IBEROJUR

P.PORTO
ISCAP

DESAFIOS DO LEGALTECH

José de Campos Amorim
Fábio da Silva Veiga
Patrícia Anjos Azevedo
(Coordenadores)

CEOS.PP
CENTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS E SOCIAIS DO POLITÉCNICO DO PORTO

REPÚBLICA PORTUGUESA
JUSTIÇA

DESAFIOS DO LEGALTECH

José de Campos Amorim

Fábio da Silva Veiga

Patrícia Anjos Azevedo

(Coordenadores)

Porto 2020

COMITÉ CIENTÍFICO

Adriano Godinho (Universidade Federal da Paraíba, Brasil)
Amélia Silva (Politécnico do Porto – Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Portugal)
Ana Clara Borrego (Politécnico de Portalegre – Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Portugal)
Ana Maria Bandeira (Politécnico do Porto – Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Portugal)
Antonio Tirso Ester Sánchez (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Espanha)
Augusto Jobim do Amaral (PUCRS, Brasil)
Catherine Maia (Universidade Lusófona do Porto, Portugal)
Cidália Mota Lopes (Politécnico de Coimbra – Coimbra Business School/Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, Portugal)
Clotilde Celorico Palma (Politécnico de Lisboa – Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Portugal)
Érica Guerra da Silva (Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil)
Fábio da Silva Veiga (Universidad de Almería, Espanha)
Gabriel Martín Rodríguez (Universidad Rey Juan Carlos, Espanha)
Gilberto Atencio Valladares (Universidad de Salamanca, Espanha)
Gianpaolo Poggio Smanio (Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil)
Jaime Aneiros Pereira (Universidad de Vigo, Espanha)
Jacqueline Hellman Moreno (Universidad Pontificia Comillas, Espanha)
Jesualdo Eduardo de Almeida Junior (Centro Universitário Toledo Prudente, Brasil)
João Proença Xavier (Universidad de Salamanca)
José de Campos Amorim (Politécnico do Porto – Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Portugal)
José Carlos Lopes (Instituto Politécnico de Bragança – Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Portugal)
José Julio Fernández Rodríguez (Universidad de Santiago de Compostela, Espanha)
Laura Miraut Martín (Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Espanha)
Liliana Pereira (Instituto Politécnico do Cávado e do Ave – Escola Superior de Gestão, Portugal)
Luiz Fernando Rocha (Universidade Paulista, Brasil)
Manuela Patrício (Politécnico do Porto – Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto)
Marco Aurélio Gumieri Valério (Universidade de São Paulo, Brasil)
Marcos Augusto Perez (Universidade de São Paulo, Brasil)
Maria do Rosário Anjos (Universidade Lusófona e Instituto Politécnico da Maia, Portugal)
Michelle Asato (Universidade Presbiteriana Mackenzie)
Patrícia Anjos Azevedo (Politécnico do Porto – Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Portugal)
Pedro Azvaradel (Universidade Federal Fluminense, Brasil)
Paulo Vasconcelos (Politécnico do Porto – Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto)
Sérgio Tibiriçá do Amaral (Centro Universitário Toledo Prudente, Brasil)
Teófilo Marcelo de Arêa Leão Júnior (UNIVEM - Centro Universitário Eurípides de Marília, Brasil)
Vânia Aieta (Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil)
Zélia Luiza Pierdoná (Universidade Presbiteriana Mackenzie)
Wilson Engelmann (Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Brasil)

Comité Consultivo

João Pedro Leite Barros (Universidade de Brasília, Brasil)
J. Eduardo Amorim (Universidad de Oviedo, Espanha)
Thiago Rocha (Universidad de Oviedo, Espanha)
Rui Zeferino Ferreira (ISVOUGA, Portugal)

O editor não é responsável pelas opiniões, comentários e manifestações contidas nos textos dos respectivos autores. A presente obra expõe exclusivamente a opinião de cada autor como manifestação do seu direito à liberdade de expressão e ao padrão académico-científico definido pelo parâmetro de revisão do Comité Científico. O editor se opõe expressamente a qualquer das páginas desta obra ou partes da mesma nas quais sejam utilizados resumos ou textos jornalísticos. Qualquer forma de reprodução, distribuição, comunicação pública ou transformação desta obra só pode ser realizada mediante autorização de seus titulares, salvo exceção prevista na lei. Portanto, este livro não poderá ser reproduzido de forma integral sem a autorização prévia dos editores. Os autores dos capítulos ficam autorizados à reprodução e indexação na forma eletrónica sem fins comerciais, fazendo- se menção de que os respectivos textos pertencem à integralidade do livro, desde que citados o editor e demais informações da obra. Quaisquer outras formas de cessão do uso da obra, sem a autorização prévia, por escrito, dos titulares do copyright, são consideradas proibidas.

O procedimento de seleção de originais ajusta-se aos critérios específicos de investigação, no que se indica que as admissões dos trabalhos publicados respondem a critérios de qualidade equiparáveis aos exigidos pelas revistas científicas, nomeadamente avaliação *doble-blind review* do Comité Científico composto por doutores em conformidade com a especialização da matéria.

Ficha Técnica

© 2020 Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos – IBEROJUR
Título: Desafios do Legaltech
Coordenadores: Fábio da Silva Veiga, José de Campos Amorim e Patrícia Anjos Azevedo
Autores vários
© Capa: Diogo Luiz Chagas Santos
Suporte: Eletrónico; Formato: PDF / PDF/A
ISBN: 978-989-54869-1-5
1ª edição: Iberojur e Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto
Rua de Ceuta, 118, 1 andar, sala 1.
Porto – Portugal - 4050-190

APRESENTAÇÃO

O Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos (IBEROJUR), o Centro de Estudos Organizacionais e Sociais do Politécnico do Porto (CEOS.PP) e o Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP) organizaram, com o apoio do Ministério de Justiça da República Portuguesa, nos dias 09 e 10 de julho de 2020, em formato totalmente *online* devido às contingências causadas pela Covid-19, o Primeiro Congresso Internacional Desafios do Legaltech, subordinado ao tema da transformação *digital*. Entendeu-se ser este o momento adequado para se efetuar uma reflexão aprofundada acerca destas temáticas e por se considerar que a era digital potencia novos desafios para a comunidade académica e científica, o que traz algumas novas necessidades, quer no que toca à forma de aprender, ensinar e trabalhar, quer no que toca ao nosso dia-a-dia enquanto seres humanos, muito mais em tempos de crise pandémica.

No âmbito deste Congresso, foram apresentadas diversas comunicações de uma imensa qualidade, que suscitaram um grande interesse por parte da comunidade científica e que proporcionaram aos seus participantes momentos de reflexão e de divulgação científica. Muitos dos conferencistas vieram expressar os seus conhecimentos e experiências da vida prática, dando, assim, um grande contributo na sedimentação da doutrina a respeito da relação entre a tecnologia e o Direito (isto é, o Legaltech), bem como todas as potencialidades que a tecnologia digital pode trazer ao Direito.

Deste modo, procura-se, através desta publicação, dar a devida divulgação aos textos apresentados no Congresso. São contributos do mundo académico e profissional, de estudiosos e de profissionais que foram ao evento partilhar os seus conhecimentos, relatar as suas experiências e promover o debate jurídico acerca dos mais recentes desafios colocados no âmbito do Legaltech.

As várias comunicações integrantes nesta obra apresentam uma diversidade de pontos de vista e de soluções e, por isso, como já fomos aqui afirmando, um grande contributo para a difusão, doutrina e interpretação dos desafios do Legaltech.

A publicação desta obra constitui um passo importante no conhecimento de algumas das questões fundamentais relacionadas com o Legaltech e na recolha de contributos de membros da comunidade científica e de profissionais que, por uma ou outra razão, têm uma relação privilegiada com o Direito e que contribuíram para o debate acerca dos mais recentes desafios colocados ao Direito, numa era digital e de crise pandémica.

Porto, 24 de setembro de 2020

José de Campos Amorim

Fábio da Silva Veiga

Patrícia Anjos Azevedo

SUMÁRIO

CAPÍTULO I

BREVE RESENHA SOBRE OS BENEFÍCIOS FISCAIS, A PREOCUPAÇÃO COM TERCEIROS, OS DONATIVOS E O MECENATO, NO SISTEMA FISCAL PORTUGUÊS 16

MARIA HELENA PILROTO RODRIGUES & PATRÍCIA ANJOS AZEVEDO

CAPÍTULO II

PLANEAMENTO FISCAL INTERNACIONAL E MEDIDAS ANTIABUSO, NUM MUNDO GLOBALIZADO 26

MARIA HELENA PILROTO RODRIGUES & PATRÍCIA ANJOS AZEVEDO

CAPÍTULO III

MEDIAÇÃO ONLINE E ACESSO DIGITAL À JUSTIÇA 35

GABRIELA SOLDANO GARCEZ & SIMONE ALVES CARDOSO

CAPÍTULO IV

SMART CITIES E O OBJETIVO 11 DA AGENDA 2030: O USO DE NOVAS TECNOLOGIAS NOS INSTRUMENTOS BRASILEIROS DE POLÍTICA URBANA EM PROL DA SUSTENTABILIDADE 44

GABRIELA SOLDANO GARCEZ & RENATA SOARES BONAVIDES

CAPÍTULO V

O FENÔMENO DA DESINFORMAÇÃO NO BRASIL 54

CINTHIA OBLADEN DE ALMENDRA FREITAS, LUCAS GABRIEL TROYAN RODRIGUES & NICOLLI SOUZA IENZEN

CAPÍTULO VI

FRICÇÃO ENTRE O ANTIGO E O NOVO: CONTRATO SUBORDINADO E A QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL NO CONTEXTO DA REFORMA TRABALHISTA BRASILEIRA 65

LOURIVAL BARÃO MARQUES FILHO

CAPÍTULO VII

A RESPONSABILIDADE CIVIL NO USO INDEVIDO DOS DADOS PESSOAIS 75

GLENDA GONÇALVES GONDIM

CAPÍTULO VIII

TELETRABALHO E O IMPACTO DA TECNOLOGIA NAS RELAÇÕES LABORAIS: DA URGENTE NECESSIDADE DE REGULAMENTAÇÃO DA DESCONEXÃO DIGITAL 85

TALITA CORRÊA GOMES CARDIM

CAPÍTULO IX

A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS NO COMBATE À VIOLÊNCIA DOMÉSTICA CONTRA A MULHER NO BRASIL E EM PORTUGAL..... 96

SANDRO CALDEIRA MARRON DA ROCHA

CAPÍTULO X

HUMANOS COMO SERVIÇOS DURANTE A PANDEMIA-COVID19 106

VIVIANE LÍCIA RIBEIRO

CAPÍTULO XI

A TRANSFORMAÇÃO TECNOLÓGICA DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA:ESTRATÉGIA DE GOVERNO DIGITAL 2020 – 2022 116

GABRIEL VINÍCIUS CARMONA GONÇALVES

CAPÍTULO XII

A PLATAFORMA DIGITAL 'CONSUMIDOR.GOV': A OBRIGATORIEDADE DE PRÉVIA TENTATIVA DE SOLUÇÃO VIRTUAL DE CONFLITOS E A (IN)AFASTABILIDADE DO CONTROLE JURISDICIONAL..... 124

AMÁLIA ROSA DE CAMPOS

CAPÍTULO XIII

DIREITO AO ESQUECIMENTO DIGITAL SOB A PERSPECTIVA DA JURISPRUDÊNCIA BRASILEIRA..... 134

FELIPE PIRES MUNIZ DE BRITO

CAPÍTULO XIV

AUTOMATIZAÇÃO DO PROCESSO - CELERIDADE E ECONOMIA PROCESSUAL 145

DIOGO BRANDÃO

CAPÍTULO XV

DESAFIOS PARA UTILIZAÇÃO DO BITCOIN COMO MEIO DE PAGAMENTO FRENTE ÀS NORMAS DE PREVENÇÃO À LAVAGEM DE DINHEIRO..... 154

LUIZ GUSTAVO DA SILVA DOLES & THAÍS CÍNTIA CÁRNIO

CAPÍTULO XVI

O IMPACTO DO USO DE ALGORITMOS À *E*-DEMOCRACIA NAS E APESAR DAS REDES SOCIAIS 163

ANDRESSA DE BITTENCOURT SIQUEIRA

CAPÍTULO XVII

PROCESSO CIVIL E BLOCKCHAIN: DESAFIOS DA UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA NA JURISDIÇÃO CIVIL BRASILEIRA..... 173

FERNANDO SCHUMAK MELO & RUDINEI JOSÉ ORTIGARA

CAPÍTULO XVIII

ANÁLISE DO DIREITO À DESCONEXÃO DIGITAL 182

LEONARDO FOEPPEL DE OLIVEIRA

CAPÍTULO XIX

A UTILIZAÇÃO DA INOVAÇÃO ABERTA COMO FACILITADOR DO DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO 192

EVELIN NAIARA GARCIA

CAPÍTULO XX

DIGITAL CONSTITUTIONALISM - THE NEED FOR A DEMOCRATIC PERSPECTIVE... 202

LUCAS HENRIQUE MUNIZ DA CONCEIÇÃO

CAPÍTULO XXI

ANÁLISE DO SPAM À LUZ DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS 213

LUCAS GABRIEL TROYAN RODRIGUES & MARIA CLAUDIA STANSKY

CAPÍTULO XXII

O DIREITO À PRIVACIDADE NO BRASIL EM TEMPOS DE PANDEMIA DO COVID-19: A POSSIBILIDADE DE PROCESSAMENTO DE DADOS VIA *FACEBOOK* 224

MARIA EDUARDA FERREIRA PICCOLI & LARA BONEMER ROCHA FLORIANI

CAPÍTULO XXIII

DILEMAS ÉTICOS E LEGAIS DA QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL 234

JULIANA MATTOS DOS SANTOS JOAQUIM

CAPÍTULO XXIV

TUTELA DOS DADOS PESSOAIS SENSÍVEIS *VERSUS* DIREITO À VIDA EM TEMPOS DE COVID-19: LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LGPD) BRASILEIRA 244

LARISSA MILKIEWICZ & MARIANA GMACH PHILIPPI

CAPÍTULO XXV

REPENSANDO A EXTENSÃO DA CONFIANÇA MÚTUA PARA PROTEÇÃO DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS NO DIREITO PENAL EUROPEU – *IN TRUST SHOULD WE TRUST?*. 254

INÊS PEREIRA DE SOUSA

CAPÍTULO XXVI

A PROTEÇÃO DO CONSUMIDOR EM PORTUGAL FACE À VENDA DE CRIPTOMOEDAS 264

ANA CAROLINA ASSUMPÇÃO STOFFEL

CAPÍTULO XXVII

VIGILÂNCIA LOCALIZACIONAL EM TEMPOS DE PANDEMIA: USO DE TECNOLOGIAS DE RASTREAMENTO E SEU IMPACTO NOS DIREITOS FUNDAMENTAIS 278

GUSTAVO ALARCON RODRIGUES & PATRÍCIA BORBA MARCHETTO

CAPÍTULO XXVIII

BREVES NOTAS SOBRE A EVOLUÇÃO RECENTE DO PROCESSO ELECTRÓNICO EM PROCESSO CIVIL NO ORDENAMENTO PORTUGUÊS 287

LURDES VARREGOSO MESQUITA

CAPÍTULO XXIX

IDENTIFICAÇÃO CRIMINAL BIOMÉTRICA E SUA PROTEÇÃO NO ORDENAMENTO BRASILEIRO 298

ANA PAULA MATTOSO MISKULIN CARDOSO & JESUALDO EDUARDO DE ALMEIDA JUNIOR

CAPÍTULO XXX

O TEMPO DE GUARDA DO PRONTUÁRIO NAS PROFISSÕES DE SAÚDE E SUA EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA E LEGAL 308

DANIEL ISRAEL DE ANCHIETA RAMOS & JESUALDO EDUARDO DE ALMEIDA JUNIOR

CAPÍTULO XXXI

A AUTOMATIZAÇÃO DE ATOS PROCESSUAIS E A ADMINISTRAÇÃO JUDICIÁRIA A PARTIR DO ADVENTO DO PROCESSO JUDICIAL ELETRÔNICO E O ARTIGO 12 DO CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL BRASILEIRO 318

ANA CARLA WERNECK

CAPÍTULO XXXII

A FLEXIBILIZAÇÃO DA TUTELA DA PRIVACIDADE CONFERIDA PELO REGULAMENTO GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS EM TEMPOS DE PANDEMIA 327

ADRIANA SAWARIS HENRIQUES & JULIANA FALCI SOUSA ROCHA CUNHA

CAPÍTULO XXXIII

DIREITO À PRIVACIDADE E CORONAVÍRUS 337

RAQUEL DUARTE DA CONCEIÇÃO MIRANDA

CAPÍTULO XXXIV

DA GLOBALIZAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO NANOTECNOLÓGICO À GLOBALIZAÇÃO DA SAÚDE: AS QUESTÕES REGULATÓRIAS E OS DIREITOS FUNDAMENTAIS EM TEMPOS DE PANDEMIA 346

WILSON ENGELMANN & PATRÍCIA SANTOS MARTINS

CAPÍTULO XXXV

COMPARTILHAMENTO DE DADOS PESSOAIS FRENTE AO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR E LEGISLAÇÃO CORRELATA 356

LUANA ESTECHE NUNES KOROCOSKI

CAPÍTULO XXXVI

SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO BRASIL: DESENVOLVIMENTO DEMOCRÁTICO NA ERA DAS *FAKE NEWS*..... 368

MARIANA CAROLINE PEREIRA FÉLIX & LARISSA ROCHA DE PAULA PESSOA

CAPÍTULO XXXVII

A TECNOLOGIA BLOCKCHAIN NOS PROCESSOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA..... 379

EVERTON JONIR FAGUNDES MENENGOLA

CAPÍTULO XXXVIII

O GRANDE IRMÃO ESTÁ TE OBSERVANDO: UMA ANÁLISE DO EMPREGO DE CÂMERAS DE VIGILÂNCIA NO AMBIENTE LABORAL 390

LOURIVAL BARÃO MARQUES FILHO, MARIANA MROSK TEIXEIRA & MARIANA SALLES ANDRADE

CAPÍTULO XXXIX

A PROBLEMÁTICA DA FALTA DE RECONHECIMENTO DE DIREITOS SOCIAIS AOS TRABALHADORES DA *GIG ECONOMY*: BREVE REFLEXÃO 400

TELMA REIS MARTINS

CAPÍTULO XL

***BLOCKCHAIN* E REGISTROS PÚBLICOS NO BRASIL 410**

JULIANA HORN MACHADO PHILIPPI

CAPÍTULO XLI

HERANÇA DIGITAL: O DIREITO SUCESSÓRIO COMO NORTE LEGISLATIVO À TRANSMISSÃO *MORTIS CAUSA* DE DADOS REMANESCENTES 420

THIAGO BARCIK LUCAS DE OLIVEIRA & BIANCA AMORIM BULZICO

CAPÍTULO XLII

PARTICIPAÇÃO POPULAR NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E MECANISMOS PARA SUA EFETIVAÇÃO..... 430

BEATRIZ FERRUZZI REBES & MARCUS VINICIUS FELTRIM AQUOTTI

CAPÍTULO XLIII

A PROBLEMÁTICA DO ACESSO AOS METADADOS PELOS SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO EM PORTUGAL REVISITADA 439

MÁRIO SIMÕES BARATA

CAPÍTULO XLIV

NANOTECNOLOGIA E MEIO AMBIENTE: LIMITES JURÍDICOS PAUTADOS NA PREVENÇÃO E PRECAUÇÃO 448

HELOÍSA ALVA CORTEZ GONÇALVES & MIRIAM OLIVIA KNOPIK FERRAZ

CAPÍTULO XLV

O APRISIONAMENTO ETERNO DE UMA MÁQUINA COM LEMBRANÇA: BREVES APONTAMENTOS JURÍDICO-FILOSÓFICOS SOBRE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO A VITALIDADE DA MEMÓRIA..... 458

CAMILA MARIA DE MOURA VILELA & MARIANA DE LEMOS CAMPOS

CAPÍTULO XLVI

A PROTEÇÃO DADOS NO ÂMBITO LABORAL SOB A PERSPECTIVA DO PODER DISCIPLINAR E SOB ÓTICA DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS BRASILEIRA .. 469

LAÍS LIBERATO DE MATTOS VARÃO

CAPÍTULO XLVII

RESPONSIBLE AI LICENSES - A REAL ALTERNATIVE TO GENERALLY APPLICABLE LAWS..... 480

KAMIL SZPYT

CAPÍTULO XLVIII

O USO DE *BUSINESS INTELLIGENCE* PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E A BUSCA PELA EFICIÊNCIA COM TÉCNICAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL..... 489

JAMILE NAZARÉ DUARTE MORENO JARUDE

CAPÍTULO XLIX

A ADPF 403 COMO MARCO HISTÓRICO DO CONFLITO ENTRE A LIBERDADE DE EXPRESSÃO, O DIREITO À COMUNICAÇÃO E A SEGURANÇA PÚBLICA NACIONAL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO 499

RICARDO COTRIM CHACCUR & JULIANA CARDOSO RIBEIRO BASTOS

CAPÍTULO L

O TELETRABALHO DO APRENDIZ COM DEFICIÊNCIA NO BRASIL, EM MEIO À COVID-19 509

JUSSARA MARIA LEAL DE MEIRELLES & ELIZABETE APARECIDA PEREIRA

CAPÍTULO LI

INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E AS NOVAS REFLEXÕES NO PROCESSO PENAL BRASILEIRO 519

FERNANDA DA SILVA SOARES & MARIANE DE MATOS AQUINO

CAPÍTULO LII

BIG DATA E O REGULAMENTO GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS DA UNIÃO EUROPEIA 529

ANA SOFIA CARVALHO & ISABEL RESTIER POÇAS

CAPÍTULO LIII

QUESTIONAMENTOS BIOÉTICOS SOBRE O TESTE DE VACINAS EXPERIMENTAIS PARA O COVID-19 EM SERES HUMANOS 538

MIRIAM OLIVIA KNOPIK FERRAZ & ARIE SCHERREIER FERNEDA

CAPÍTULO LIV

REDES SOCIAIS DIGITAIS COMO MECANISMO PARA FORTALECIMENTO DA DEMOCRACIA 548

DANNA CATHARINA MASCARELLO LUCIANI

CAPÍTULO LV

EL IMPACTO DE LA TECNOLOGÍA EN LOS SEGUROS: ESTADO ACTUAL DEL INSURTECH Y ¿HACÍA DONDE NOS DIRIGIMOS? 558

CARLOS AUGUSTO ACOSTA OLIVO

CAPÍTULO LVI

A POSSIBILIDADE DE INTEGRALIZAÇÃO DE CRIPTOMOEDAS NO CAPITAL SOCIAL DE SOCIEDADES UNIPESSOAIS 568

DÉBORA MANKE VIEIRA & FABRÍZIO BON VECCHIO

CAPÍTULO LVII

DIREITO À DESCONEXÃO NO TELETRABALHO: FUNDAMENTOS PARA UMA LEGISLAÇÃO URGENTE 577

MURILO RICCIOPPO MAGACHO FILHO & PATRÍCIA TUMA MARTINS BERTOLIN

CAPÍTULO LVIII

TECNOLOGIA BLOCKCHAIN E O DIREITO INDUSTRIAL DE PATENTES 586

MILENA BIZ & LENISE DIAS ANTUNES

CAPÍTULO LIX

ANÁLISE PRELIMINAR SOBRE OS DERIVATIVOS DE BITCOIN A PARTIR DA CRISE DE 2008 593

PRISCILLA MENEZES DA SILVA & PAULO VITOR LEMOS RAMALHO

CAPÍTULO LX

LAWTECH/LEGALTECH E O ENSINO JURÍDICO NO BRASIL 602

DAIANE DE QUEIROZ & MONICA MOTA TASSIGNY

CAPÍTULO LXI

TRIBUTAÇÃO DE ROBÔS: DESAFIOS FISCAIS DA ROBOTIZAÇÃO DO TRABALHO..... 613

ISABELLA IVANKIO & RUI MIGUEL ZEFERINO FERREIRA

CAPÍTULO LXII

A RACIONALIDADE LIMITADA E SEU IMPACTO NAS CRIPTOMOEDAS: APLICAÇÕES E DESAFIOS..... 624

ARON VITOR FRAIZ COSTA & MARCIA CARLA PEREIRA RIBEIRO

CAPÍTULO LXIII

BREVES COMENTÁRIOS GERAIS SOBRE A ARBITRAGEM TRIBUTÁRIA ONLINE *(E-AT)* NA PRÁTICA 633

ANA PAULA PASINATTO

CAPÍTULO LXIV

ADVOCACIA 4.0 E A NECESSIDADE DE FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO DAS "SOFT SKILLS" 643

RENATA DOMINGUES DE OLIVEIRA SIMÃO

CAPÍTULO LXV

CONTRATOS INTELIGENTES NO AGRONEGÓCIO: APORTES A PARTIR DO DIREITO BRASILEIRO 654

CAROLINA MERIDA & ANTÔNIO DE LAS CUEVAS

CAPÍTULO LXVI

REDES SOCIAIS E SUA RELAÇÃO COM OS NOVOS MODELOS DE MANIFESTAÇÕES DEMOCRÁTICAS NO SÉCULO XXI 664

SAMUEL SAMPAIO EVANGELISTA & GREICE KELLY DOS SANTOS SILVA

CAPÍTULO LXVII

AS NOVAS TECNOLOGIAS E OS DESAFIOS NAS RELAÇÕES DE TRABALHO 673

LUISA FONSECA DA SILVA DE CARVALHO

CAPÍTULO LXVIII

VALOR DA PROVA DIGITAL NO CPC/2015 E A JURISPRUDÊNCIA DO SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA 683

GILBERTO NOTÁRIO LIGERO & MARIA CAROLINA BARBOSA RUFFINO

CAPÍTULO LXIX

BIOMEDICINA REPRODUCTIVA E DIREITOS HUMANOS 694

JOÃO PROENÇA XAVIER

CAPÍTULO LXX

COMPARTILHAMENTO DE DADOS PESSOAIS FRENTE AO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR E LEGISLAÇÃO CORRELATA 704

LUANA ESTECHE NUNES KOROCOSKI

CAPÍTULO LXXI

DESAFIOS JURÍDICOS DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO COMBATE À INFODEMIA NO BRASIL..... 715

FABIANO FERNANDO DA SILVA & VALTER MOURA DO CARMO

CAPÍTULO LXXII

INOVAÇÕES DA ERA DIGITAL NAS ETAPAS DE CONTRATAÇÃO, VIGÊNCIA E DESLIGAMENTO DE EMPREGADOS NO BRASIL 726

LEONARDO DA COSTA CARVALHO & JOÃO PEDRO IGNÁCIO MARSILLAC

CAPÍTULO LXXIII

AS SOLUÇÕES BIG DATA E A JURIMETRIA COMO IMPORTANTES FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS PARA AS PROCURADORIAS DE EXECUÇÕES FISCAIS MUNICIPAIS .. 736

RICHARD BASSAN & BRUNA LIETZ

CAPÍTULO LXXIV

***SMART CONTRACTS*: UTILIZAÇÃO DE *BLOCKCHAIN* PARA REALIZAÇÃO DE CONTRATOS..... 746**

EDSON FREITAS DE OLIVEIRA & HUGO CARVALHO BUENO

CAPÍTULO LXXV

TECNOLOGIA, GLOBALIZAÇÃO E TRANSNACIONALIZAÇÃO: ASPECTOS DE UMA SOCIEDADE CONTRADITÓRIA..... 757

RENATA APARECIDA DALL ASTA

CAPÍTULO LXXVI

OS MALEFÍCIOS DAS FAKE NEWS NAS SOCIEDADES CONTEMPORÂNEAS E NAS REDES SOCIAIS EM TEMPOS DE PANDEMIA..... 767

DANIELA SERRA CASTILHOS & GLAUCIANNY DA SILVA ARAÚJO MELO

CAPÍTULO LXXVII

PRINCÍPIOS ESTRUTURANTES DO PROCESSO TRIBUTÁRIO – UMA ABORDAGEM GERAL 789

JOSÉ DE CAMPOS AMORIM

CAPÍTULO LXXVIII

O MITO DA DEMOCRACIA DIGITAL NO BRASIL 803

TÁSSIA TEIXEIRA DE FREITAS BIANCO ERBANO CAVALLI & CINTHIA OBLADEN DE ALMENDRA FREITAS

CAPÍTULO LXXIX

O TÍTULO DE CRÉDITO: DO PAPEL AO DIGITAL NO BRASIL 814

MARCO AURÉLIO GUMIERI VALÉRIO

CAPÍTULO LXXX

A TECNOLOGIA *BLOCKCHAIN* E O *COMPLIANCE* COMO FERRAMENTAS DE CONTROLE NAS CONTRATAÇÕES PÚBLICAS PARA O ENFRENTAMENTO DA COVID-19 824

ISABELA MOREIRA DOMINGOS

CAPÍTULO I

Breve resenha sobre os benefícios fiscais, a preocupação com terceiros, os donativos e o mecenato, no sistema fiscal português

Brief review of tax benefits, concern for third parties, Donations and patronage in the Portuguese tax system

MARIA HELENA PILROTO RODRIGUES[1]
PATRÍCIA ANJOS AZEVEDO[2]

Sumário: 1. Introdução: conceito de Benefício Fiscal; 2. Alguns Destaques sobre os Benefícios Fiscais Contemplados pelo Legislador Fiscal Português, em Sede de Imposto Sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC); 2.1. As Normas Fiscais que Incentivam a Preocupação com Terceiros; 2.2. Realizações de Utilidade Social e Exemplos de Outros Benefícios Fiscais Consagrados em Sede de IRC; 3. Benefícios Fiscais Relativos ao Mecenato; 4. O tratamento Contabilístico e Fiscal dos Donativos; 5. Considerações finais; 6. Referências bibliográficas.

Resumo: Tal como se verifica noutros sistemas fiscais, o sistema fiscal português contempla uma série de benefícios fiscais, ao dispor dos contribuintes, com diversos objetivos diferentes. Esclareça-se que, de acordo com o art.º 2.º do Estatuto dos Benefícios Fiscais português (EBF), consideram-se benefícios fiscais as medidas de carácter excecional instituídas para tutela de interesses públicos extrafiscais relevantes que sejam superiores aos da própria tributação que impedem. Refere que são benefícios fiscais as isenções, as reduções de taxas, as deduções à matéria coletável e à coleta, as amortizações e reintegrações aceleradas e outras medidas fiscais que obedeçam às caraterísticas enunciadas no número anterior, isto é, que sejam medidas de caráter excecional, com objetivos extrafiscais superiores aos da tributação que impedem (total ou parcialmente).
Convém ainda afirmar que os benefícios fiscais são considerados gastos fiscais, as quais podem ser previstas no Orçamento do Estado (OE) ou em algum documento anexo e, assim sendo, nos orçamentos das Regiões Autónomas e das autarquias locais, conforme art.º 2.º do EBF. No conceito de despesa fiscal enquadra-se em toda e qualquer disposição da lei fiscal que proporciona um benefício a uma atividade específica ou classe de sujeito passivo, a qual beneficia em caráter excecional quando comparada com o tratamento fiscal regra que lhe seria aplicável.

Palavas-Chave: benefícios fiscais; donativos; mecenato.

Abstract: As in other tax systems, the Portuguese tax system includes a series of tax benefits, available to taxpayers, with several different objectives. It should be clarified that, according to article 2 of the Portuguese Tax Benefits Statute (EBF), tax measures are considered to be exceptional measures instituted to protect relevant extra-fiscal public interests that are high erthan those of tax ation it self. That prevent. It states that tax benefits are exemptions, tax reductions, deductions from the tax base and collection,

[1] Contabilista Certificada. Licenciada e Mestre em Gestão de Empresas pelo ISMAI (Maia, Portugal). Endereço eletrónico para contacto: m-helena-rodrigues@sapo.pt .
[2] Prof.ª Adjunta Convidada na ESTG do P. Porto. Licenciada, Mestre e Doutora em Direito pela FDUP (Porto, Portugal). Endereço eletrónico para contacto: patricia_anjos_azevedo86@hotmail.com .

acceleratteddepreciationandreintegrationandothertaxmeasuresthatcomplywiththecharacteristics set out in the previous paragraph, that is, that they are exceptional measures, with extra-fiscalobjectives superior to thoseoftaxationthatthey prevent (totally or partially).
It should also be stated that tax benefits are consideredtaxexpenditures, which can be provided for in theState Budget (OE) or in an attached documentand, therefore, in the budgets of the Autonomous Regionsand local authorities, as per article 2. Of the EBF. Theconceptoftaxexpensefitsintoanyprovisionofthetaxlawthatprovides a benefit to a specific activity or class oft ax able person, which benefits exceptionally when compared to thetaxtreatment rule that would apply to it.

Keywords: tax benefits; donations; patronage.

1. Introdução: conceito de Benefício Fiscal

Tal como acontece noutros sistemas fiscais, o sistema fiscal português contempla uma série de benefícios fiscais, ao dispor dos contribuintes, com diversos objetivos diferentes. Esclareça-se que, de acordo com o art.º 2.º do Estatuto dos Benefícios Fiscais português (EBF), consideram-se benefícios fiscais as medidas de carácter excecional instituídas para tutela de interesses públicos extrafiscais relevantes que sejam superiores aos da própria tributação que impedem. Refere que são benefícios fiscais as isenções, as reduções de taxas, as deduções à matéria coletável e à coleta, as amortizações e reintegrações aceleradas e outras medidas fiscais que obedeçam às caraterísticas enunciadas no número anterior, isto é, que sejam medidas de caráter excecional, com objetivos extrafiscais superiores aos da tributação que impedem (total ou parcialmente).

Quanto à tipologia dos benefícios fiscais, e na esteira da doutrina[3], podemos destacar o seguinte: (i) a isenção é uma situação de favor, embora exista o pressuposto previsto na lei como fonte ou base de determinada tributação, por razões extrínsecas, de conveniência política ou económica, a tributação é afastada, temporária ou definitivamente; (ii) o abatimento da taxa verifica-se quando existe uma taxa inferior à normal para certa categoria de factos tributários, de harmonia com uma direta imposição da lei ou com uma apreciação arbitrária da Administração; (iii) as deduções à matéria coletável residem na dedução dos fatos que constituem o objeto do imposto uma certa fração de matéria coletável que, em situações normais, seria tributada; (iv) as deduções à coleta constituem na dedução à própria coleta do imposto uma certa parcela.

Neste âmbito, e segundo Castro, "*a política fiscal é utilizada como instrumento de estabilização da economia, no contexto atual de restrição orçamental, torna-se necessário aferir que despesas e*

[3]Cfr. Costa, A. S., Rato Rainha, J. H., & Freitas Pereira, M. H., Benefícios Fiscais em Portugal. Coimbra: Almedina, 1977.

receitas permitem alcançar os objetivos económicos e sociais"[4]. O mesmo autor, tendo por base várias teorias de crescimento económico, estudou as relações entre o crescimento económico e finanças públicas, cujo objetivo era avaliar o impacto permanente no crescimento económico das políticas fiscais. As descobertas demonstraram que o nível de fiscalidade afeta a decisão do investidor, o mesmo significa que afeta o crescimento económico. Concluiu-se, então, que os instrumentos fiscais são fundamentais para equilibrar os ciclos económicos.

Por seu turno, e de forma diretamente relacionada com a concessão de benefícios fiscais, Costa Costa, A. S., Paulo Rato Rainha, J. H., & Freitas Pereira, M. H. definem a "*política económica como um conjunto de meios para atingir certos fins integra como um dos seus principais instrumentos a política fiscal. Poder-se-á até dizer que esta é componente obrigatória de qualquer programa económico*". Segundo os mesmos autores, a "*política fiscal consiste, por sua vez e além do mais, no uso adequado dos vários impostos no sentido de serem prosseguidos os objetivos económico-sociais definidos. Com efeito, o imposto influencia e é influenciado pelo substrato económico sobre que incide*"[5].

2. Alguns Destaques sobre os Benefícios Fiscais Contemplados pelo Legislador Fiscal Português, em Sede de Imposto Sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (IRC)

Segundo Martins[6], a tentativa de unificação funcional dos benefícios fiscais na reforma fiscal de 1989, uma das mais importantes até à data, teve como fundamento três razões, a saber: (i) Possibilitar uma melhor apreciação sistemática da política seguida; (ii) Garantir a transparência e diminuir, consequentemente, os custos de cumprimento suportados pelo contribuinte associados à perceção e conhecimento dos benefícios fiscais vigentes; (iii) Permitir a definição de um regime comum aos vários benefícios.

Não obstante os argumentos da unificação, o legislador tem vindo a optar, não só por manter alguns benefícios fiscais no EBF e no Código Fiscal do Investimento (CFI), como também por permitir que os códigos referentes aos vários impostos, bem como legislação extravagante estabeleçam os benefícios fiscais constantes no catálogo vigente, em claro prejuízo da cognoscibilidade dos mesmos por parte dos respetivos – efetivos e potenciais – destinatários.

2.1. As Normas Fiscais que Incentivam a Preocupação com Terceiros

[4]Castro, C., Política fiscal e crescimento económico. Revista de Estudos Politécnicos, Vol. III n.º 5/6, 2006, p. 88.
[5]Costa, A. S., Rato Rainha, J. H., & Freitas Pereira, M. H., Benefícios Fiscais em Portugal. Coimbra: Almedina, 1977, p.13.
[6]Martins, G. W., Os Benefícios Fiscais Sistema e Regime. Coimbra: Almedina, 2006, p.111.

Como refere Gadrey (2004)[7], *"é de utilidade social a atividade de uma organização da economia social que tenha por resultado verificável e, em geral, por objetivo explícito, para além de outros eventuais objetivos de produção de bens e serviços destinados a utilizadores individuais, contribuir para a coesão social (nomeadamente pela redução das desigualdades), para a solidariedade (nacional, internacional ou local: o vínculo social de proximidade) para a sociabilidade, para a melhoria das condições coletivas de desenvolvimento humano durável (de que faz parte a educação, a saúde, o ambiente e a democracia)."*

Neste contexto e sequência, podemos afirmar que as organizações tendem a implementar políticas de apoio à família, com vista a conciliar as vidas profissional, pessoal e familiar dos seus trabalhadores, apoiando-se – designadamente – o esforço de educação dos filhos, bem como a proteção da velhice, doença e acidente.

Em termos fiscais, as realizações de utilidade social afiguram-se como um conjunto de prestações que têm por objetivo finalidades de natureza social, contribuindo com uma contrapartida económica pelas atividades exercidas pelos trabalhadores. Nas realizações de utilidade social podem incluir-se diversos tipos de benefícios tais como seguros de vida, de acidentes pessoais, de saúde ou de doença; creches, jardins-de-infância e lactários; ou até mesmo os vales sociais e até passes sociais.

Ora, os benefícios aqui em causa apresentam um regime fiscal bastante cativante para as empresas, que podem ver o correspondente gasto ser deduzido ao lucro tributável sujeito a IRC, sendo ainda eventualmente majoráveis, desde que cumpridos determinados pressupostos legais.

Em sede de IRC, o art.º 43.º do CIRC prevê a dedutibilidade de alguns gastos; mas à luz do art.º 23.º do mesmo diploma, os mesmos não são fiscalmente aceites, uma vez que não são diretamente necessários à obtenção dos proveitos ou à manutenção da fonte produtora, sendo-o antes com fundamento no seu caráter de "utilidade social".

Mais concretamente, o art.º 43.º do CIRC estabelece regras para que os gastos sejam aceites fiscalmente, pelo que, de acordo com o respetivo n.º 1, "*São também dedutíveis os gastos do período de tributação, incluindo depreciações ou amortizações e rendas de imóveis, relativos à manutenção facultativa de creches, lactários, jardins-de-infância, cantinas, bibliotecas e escolas, bem como outras realizações de utilidade social como tal reconhecidas pela Direcção-Geral dos Impostos, feitas em benefício do pessoal ou dos reformados da empresa e respetivos familiares, desde que tenham carácter geral e não revistam a natureza de rendimentos do trabalho dependente ou, revestindo-o, sejam de difícil ou complexa individualização*

[7]Gadrey, J., L'utilité sociale des organisations de l´économie sociale et solidaire, Université de Lille 1, Rapport de synthèse pour la Dies et la Mire, 2004, p. 120.

relativamente a cada um dos beneficiários", o que permite que a empresa usufrua de uma majoração do gasto em 40%.

Por seu turno, o n.º 2 do mesmo artigo prescreve que *"são igualmente considerados gastos do período de tributação, os suportados com contratos de seguros de doença e de acidentes pessoais, bem como com contratos de seguros de vida, contribuições para fundos de pensões e equiparáveis ou para quaisquer regimes complementares de segurança social, que garantam, exclusivamente, o benefício de reforma, pré-reforma, complemento de reforma, benefícios de saúde pós-emprego, invalidez ou sobrevivência a favor dos trabalhadores da empresa"*. Contudo, existe aqui um limite para o valor dessas despesas, que é de 15% da massa salarial. Para o limite de 15% da massa salarial consideram-se todas as despesas objeto de descontos obrigatórios para a Segurança Social (SS).

Quanto aos "trabalhadores da empresa", e para efeitos do n.º 1 do art.º 43.º do CIRC, também se incluem os órgãos sociais, uma vez que se consideram trabalhadores dependentes, tais como quaisquer outros.

O encargo originado pelas realizações de utilidade social é aceite como gasto fiscal na totalidade, quando, por imposição de Convenção Coletiva de Trabalho, uma empresa seja obrigada a garantir, só a alguns dos seus trabalhadores, pensões de reforma.

2.2. Realizações de Utilidade Social e Exemplos de Outros Benefícios Fiscais Consagrados em Sede de IRC

As contribuições com fins sociais, bem como os fundos de pensões e equiparáveis, que consistem e atuam de acordo com a legislação nacional, encontram-se isentos em sede de IRC e são aceites fiscalmente, nos termos dos art.ºs 23.º e 43.º do Código do IRC (cfr. art.º 16.º do EBF): (i) quando ocorram direitos obtidos e distintos dos trabalhadores; (ii) quando não sejam direitos obtidos e distintos dos trabalhadores, até ao limite de 15% das despesas com o pessoal escriturado a título de retribuições, vencimentos e ordenados respeitantes ao exercício, desde que garantam, exclusivamente, o benefício de reforma, pré-reforma, complemento de reforma, invalidez ou sobrevivência, a favor dos trabalhadores da empresa. Este limite é elevado para 25%, se os trabalhadores não tiverem direito a pensões da SS. Neste sentido, necessitam, verificar-se as seguintes requisitos: (i) os benefícios devem ser estabelecidos para a generalidade dos trabalhadores permanentes da empresa ou no âmbito de instrumento de regulamentação coletiva de trabalho para as classes profissionais onde os trabalhadores se inserem; (ii) disposições de regime legal da pré-reforma e do regime geral de segurança social sejam acompanhadas, no que se refere à idade e aos titulares do direito às correspondentes prestações, sem prejuízo de regime especial de segurança social,

de regime previsto em instrumento de regulamentação coletiva de trabalho ou de outro regime legal especial, ao caso aplicáveis.

Por seu turno, e quanto aos planos poupança-reforma (PPR), exercem um papel bastante importante no incentivo à reforma e como esquemas suplementares de reforma. Para os intervenientes evitarem situações de dupla tributação, ficam isentos do IRC os rendimentos dos fundos de poupança-reforma, além de serem considerados gastos do exercício, tal como consta na alínea d) do n.º 2 do art.º 23.º do CIRC (cfr. art.ºs 20.º e 21.º do EBF).

No que toca aos benefícios fiscais ao investimento produtivo, o Decreto-Lei n.º 215/89, de 1 de julho aprova a regulamentação dos benefícios fiscais, condicionados e temporários, suscetíveis de concessão ao abrigo do disposto no n.º 4 do art.º 41.º A do EBF e desenvolve o disposto no n.º 2 do art.º 22.º do CFI. Nestes projetos de investimentos podem ser atribuídos, juntamente, incentivos fiscais relacionados com crédito de imposto, isenção ou redução de IMI, isenção ou redução de IMT, bem como isenção ou redução do Imposto do Selo (art.º 41.º do EBF).

O EBF, bem como o CIMI e o CIMT consagram ainda um conjunto de benefícios fiscais, designadamente relacionados com incentivos fiscais à reabilitação urbana e áreas de localização empresarial, os quais não desenvolveremos neste nosso trabalho, por serem temas conexos, mas demasiado complexos, pelo que correríamos o risco de nos afastarmos do objeto principal do nosso estudo.

3. Benefícios Fiscais Relativos ao Mecenato

Quanto aos benefícios fiscais relativos ao mecenato, e de acordo com o art.º 62.º do EBF, sob a epígrafe "dedução efeitos da determinação do lucro tributável das empresas", considerados custos ou perdas do exercício, na sua totalidade, os donativos concedidos às seguintes entidades: (i) Estado, Regiões Autónomas e autarquias locais e qualquer dos seus serviços, estabelecimentos e organismos, ainda que personalizados, (ii) Associações de municípios e de freguesias; (iii) Fundações em que o Estado, as Regiões Autónomas ou as autarquias locais participem no património inicial; (iv) Fundações de iniciativa exclusivamente privada que prossigam fins de natureza predominantemente social, relativamente à sua dotação inicial, nas condições previstas no n.º 9.

Ora, e de acordo com o n.º 2 do mesmo art.º 62.º do EBF, os donativos referidos no número anterior são considerados custos em valor correspondente a 140 % do respetivo total, quando se destinarem exclusivamente à prossecução de fins de caráter social, a 120 %, se destinados exclusivamente a fins de caráter ambiental, desportivo e educacional, ou a 130

% do respetivo total, quando forem atribuídos ao abrigo de contratos plurianuais celebrados para fins específicos, que fixem os objetivos a prosseguir pelas entidades beneficiárias, e os montantes a atribuir pelos sujeitos passivos.

Quanto ao mecenato científico, importará observar o disposto no art.º 62.º-A do EBF.

4. O tratamento Contabilístico e Fiscal dos Donativos

Segundo Amorim,[8], existem vários tipos de mecenato em função da entidade beneficiária e da finalidade da atividade desenvolvida. Os vários tipos de mecenato encontram-se consagrados fundamentalmente no EBF, que distingue, por um lado, o mecenato das entidades públicas e entidades privadas; e, por outro lado, os donativos em dinheiro e em espécie concedidos por pessoas coletivas e singulares, conforme os art.ºs 61.º e 62.º do EBF.

Os benefícios fiscais consistem, essencialmente, em donativos em dinheiro ou em espécie concedidos sem contrapartidas por pessoas singulares ou coletivas, de acordo com o n.º 2 do art.º 61.º do EBF. Os benefícios fiscais que se encontram associados a esses donativos traduzem-se na possibilidade de serem considerados pelos doadores ou mecenas como gastos do respetivo exercício, para efeitos da determinação do lucro tributável (no caso das pessoas coletivas) ou na possibilidade de os donativos serem dedutíveis à coleta do ano a que dizem respeito (no caso de pessoas singulares).

A propósito desta matéria, convém referir que, no art.º 61.º do EBF, encontramos a noção de donativo: ora, para efeitos fiscais, os donativos constituem entregas em dinheiro ou em espécie, concedidos sem contrapartidas, e que configurem obrigações de caráter pecuniário ou comercial, às entidades públicas ou privadas previstas no EBF, cuja atividade consista predominantemente na realização de iniciativas nas áreas social, cultural, ambiental, desportiva ou educacional.

Por seu turno, o art.º 62.º do EBF descreve as condições em que são efetuadas as deduções dos donativos para efeitos da determinação do lucro tributável das empresas. Estão sujeitos a reconhecimento, a efetuar por despacho conjunto dos Ministros das Finanças e da Tutela, os donativos concedidos para a dotação inicial de fundações de iniciativa exclusivamente privada, desde que prossigam fins de natureza predominantemente social ou cultural, e os respetivos estatutos prevejam que, no caso de extinção, os bens revertam para o Estado ou, em alternativa, sejam cedidos às entidades abrangidas pelo art.º 10.º do CIRC.

[8]Amorim, J. C., Regime fiscal aplicável às entidades sem fins lucrativos em Portugal e Espanha. *Revista de Ciências Empresariais e Jurídicas*, 2001, p. 192.

Os donativos referidos nos n.ºs 1 e 2 do art.º 62.º do EBF são considerados como gastos até ao limite de 8/1000 do volume de vendas ou serviços prestados, sendo considerados custos em valor correspondente a 140% do respetivo total (majoração de 40%), quando se destinarem exclusivamente à prossecução de fins de caráter social; a 120% (majoração de 20%), se destinados exclusivamente a fins de caráter ambiental, desportivo e educacional; ou a 130% (majoração de 30%) do respetivo total, quando forem atribuídos ao abrigo de contratos plurianuais celebrados para fins específicos.

Acresce que os donativos referidos no n.º 3 do art.º 62.º do EBF são considerados como custos ou perdas do exercício, até ao limite de 8/1000 do volume de vendas ou dos serviços prestados. Referimo-nos aos donativos atribuídos às seguintes entidades: (i) Instituições particulares de solidariedade social, bem como pessoas coletivas legalmente equiparadas; (ii) Pessoas coletivas de utilidade pública administrativa e de mera utilidade pública que prossigam fins de caridade, assistência, beneficência e solidariedade social e cooperativas de solidariedade social; (iii) Centros de desporto organizados nos termos dos Estatutos do Instituto Nacional de Aproveitamento dos Tempos Livres dos Trabalhadores (INATEL), desde que destinados ao desenvolvimento de atividades de natureza social no âmbito daquelas entidades; (iv) Organizações não governamentais cujo objeto estatutário se destine essencialmente à promoção dos valores da cidadania, da defesa dos direitos humanos, dos direitos das mulheres e da igualdade de género, nos termos legais aplicáveis; (v) Organizações não governamentais para o desenvolvimento; (vi) Outras entidades promotoras de iniciativas de auxílio a populações carecidas de ajuda humanitária, em consequência de catástrofes naturais ou de outras situações de calamidade internacional, reconhecidas pelo Estado Português, mediante despacho conjunto do Ministro das Finanças e do Ministro dos Negócios Estrangeiro.

Os donativos são levados a custos em valor correspondente a 130% do respetivo total; ou a 140%, nos casos de apoio à infância, à terceira idade, de tratamento de toxicodependentes e de doentes com Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA), bem como nos casos de promoção de iniciativas de reinserção social, de acordo com o n.º 4 do art.º 62.º do EBF. Poderão ainda os custos ser majorados em 150%, no caso de donativos concedidos a ESFL (Entidades Sem Fins Lucrativos) e destinados ao apoio pré-natal a adolescentes, a mulheres em situação de risco e ao apoio ao acolhimento de crianças em situações de risco ou vítimas de abandono, conforme o n.º 5 do art.º 62 do EBF.

Além disso, e de acordo com o art.º 63 n.ºs 1 e 2 do EBF, os donativos atribuídos por uma pessoa singular são dedutíveis à coleta do ano, em valor correspondente a 25% das

importâncias atribuídas, com um limite de 15% do valor da coleta. Se for uma entidade beneficiária ou uma congregação religiosa, a majoração eleva-se para 30%.

Ao nível do tratamento e registo contabilístico, as rubricas a registar são, a débito, a conta 6882 – Donativos por contrapartida a crédito da conta 12 – Depósitos à ordem, no caso de a doação ser monetária, em situações por exemplo de doações de inventários a conta de depósitos seria substituída pela 38x - Reclassificação e regularização de inventários e ativos biológicos.

A situação acima descrita serve de exemplo a duas situações distintas de doação, pelo que as contas a movimentar dependerão da natureza do bem doado, nomeadamente nas rubricas afetas ao Balanço.

Segundo o previsto no n.º 6 do art.º 62.º do EBF e na referida majoração, em termos globais, a entidade mecenas não pode deduzir fiscalmente um montante superior a 8/1000 do volume de vendas ou dos serviços prestados realizados pela empresa no exercício, conforme o n.º 12 do mesmo art.º 62.º do EBF, pelo que as diferenças resultantes entre a contabilidade e fiscalidade deverão ser evidenciadas aquando da obrigação de IRC na Declaração de Rendimentos – Modelo 22.

5. Considerações finais

Os benefícios fiscais são considerados gastos fiscais, as quais podem ser previstas no Orçamento do Estado (OE) ou em algum documento anexo e, assim sendo, nos orçamentos das Regiões Autónomas e das autarquias locais, conforme art.º 2.º do EBF. Ademais, e para efeitos de controlo da despesa fiscal inerente aos benefícios fiscais atribuídos, pode ser solicitado aos interessados a declaração dos rendimentos isentos auferidos, salvo tratando-se de benefícios fiscais gerais e automáticos (que decorrem direta e imediatamente da lei), casos em que podem os serviços fiscais conseguir os elementos necessários ao cálculo global do imposto que seria adequado.

No conceito de despesa fiscal enquadra-se em toda e qualquer disposição da lei fiscal que proporciona um benefício a uma atividade específica ou classe de sujeito passivo, a qual beneficia em caráter excecional quando comparada com o tratamento fiscal regra que lhe seria aplicável. Neste sentido, a despesa fiscal pode assumir diferentes formas, entre as quais se encontram as isenções fiscais, as deduções à coleta ou à matéria coletável, os créditos de imposto, as taxas reduzidas, o diferimento de responsabilidades fiscais e as amortizações e reintegrações aceleradas.

6. Referências bibliográficas

Amorim, J. C., Regime fiscal aplicável às entidades sem fins lucrativos em Portugal e Espanha. *Revista de Ciências Empresariais e Jurídicas*, 2001.

Castro, C., Política fiscal e crescimento económico. Revista de Estudos Politécnicos, Vol. III n.º 5/6, 2006.

Costa, A. S., Rato Rainha, J. H., & Freitas Pereira, M. H., Benefícios Fiscais em Portugal. Coimbra: Almedina, 1977.

Gadrey, J., L'utilité sociale des organisations de l´économie sociale et solidaire, Université de Lille 1, Rapport de synthèse pour la Dies et la Mire, 2004.

Martins, G. W., Os Benefícios Fiscais Sistema e Regime. Coimbra: Almedina, 2006.

CAPÍTULO II

Planeamento fiscal internacional e medidas antiabuso, num mundo globalizado

International tax planning and anti-abuse measures, in a globalized world

MARIA HELENA PILROTO RODRIGUES[1]
PATRÍCIA ANJOS AZEVEDO[2]

Sumário:1. Introdução – o Planeamento Fiscal Internacional; 2. Medidas Antiabuso; 3. Paraísos Fiscais e Regimes Fiscais Preferenciais; 4. Considerações finais; 5. Referências Bibliográficas.

Resumo: A concorrência fiscal trata-se de um fenómeno bastante antigo. Porém o debate técnico, científico e político sobre a matéria é relativamente recente. Quanto aos sujeitos passivos que pretendam alargar a atividade a outros Estados, um dos fatores a considerar remete-nos para a possibilidade de apresentarem regimes de tributação mais favoráveis. Note-se que as transações económicas ultrapassam cada vez mais as fronteiras de cada Estado, sendo que as empresas, à semelhança do plano interno, procuram no plano transfronteiriço analisar as possibilidades de poupança fiscal, utilizando, para tal, as diferentes potencialidades oferecidas pelas leis dos diversos ordenamentos jurídicos em conexão com as diferentes situações em causa.
A acrescer, surge a legislação da União Europeia que, na maior parte das vezes, não responde às necessidades/realidades de todos os Estados da melhor forma possível, abrindo-se a concorrência fiscal dentro da UE (e também fora da UE), com as empresas a deslocalizarem algumas operações para um determinado Estado, em função do peso do sistema fiscal ou da menor regulação financeira/operacional possíveis.
Para evitar comportamentos abusivos por parte dos contribuintes, surgem as cláusulas antiabuso, onde se encontram consagradas as consequências de comportamento de planeamento fiscal agressivo, que passam – normalmente – por correções à matéria coletável e à coleta.

Palavas-Chave: planeamento fiscal internacional; medidas antiabuso; globalização

Abstract: Tax competition is a very old phenomenon. However, the technical, scientific and political debate on the matter is relatively recent. As for taxable persons wishing to extend their activity to other States, one of the factors to be considered refers to the possibility of presenting more favorable taxation regimes. It should be noted that economic transactions increasingly cross the borders of each State, and companies, like the domestic plan, seek in the cross-border plan to analyze the possibilities of tax savings, using, for this, the different potential offered by laws different legal systems in connection with the different situations in question. In addition, European Union legislation emerges which, in most cases, does not respond to the needs / realities of all States in the best possible way, opening up tax competition within the EU (and also outside the EU), with companies relocating some

[1] Contabilista Certificada. Licenciada e Mestre em Gestão de Empresas pelo ISMAI (Maia, Portugal). Endereço eletrónico para contacto: m-helena-rodrigues@sapo.pt .
[2] Prof.ª Adjunta Convidada na ESTG do P. Porto. Licenciada, Mestre e Doutora em Direito pela FDUP (Porto, Portugal). Endereço eletrónico para contacto: patricia_anjos_azevedo86@hotmail.com

operations to a given state, depending on the weight of the tax system or the lowest possible financial / operational regulation. To avoid abusive behavior on the part of taxpayers, anti-abuse clauses arise, where the consequences of aggressive tax planning behavior are enshrined, which usually pass through corrections to the tax base and collection.
Keywords: international tax planning; anti-abuse measures; globalization.

1.Introdução – o Planeamento Fiscal Internacional

A existência de sistemas fiscais distintos que, em alguns casos, apresentam uma carga fiscal mais baixa, incentiva os contribuintes a procurarem determinados regimes, verificando-se a deslocalização de capitais ou a localização de operações em jurisdições com um sistema fiscal mais atrativo, pelo que se verificam também consequências negativas para os Estados de origem destes capitais ou destes investimentos. A consequência negativa mais notória trata-se da redução substancial da receita fiscal de alguns Estados, que procuram assim evitar que os capitais e investimentos saiam desses Estados para outros. Além disso, temos os Estados para onde os capitais e investimentos se deslocam, sendo que alguns destes são considerados paraísos fiscais ou regimes fiscais preferenciais.

A designação "paraíso fiscal" encontra-se longe de ser pacífica e unívoca. Contudo, encontra-se tipicamente ligada aos países, territórios e regiões que oferecem um regime fiscal claramente mais favorável aos investidores[3].

2.Medidas Antiabuso

No sistema fiscal português, a par de uma cláusula geral antiabuso (CGAA), prevista na Lei Geral Tributária (LGT), existemnormas especiais antiabuso, consagradas nos art.ºs 63.º e ss do Código do Imposto Sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (CIRC). Por exemplo, no caso dos preços de transferência praticados pelas empresas, a nível interno e internacional, o art.º 63.º do CIRC prevê, que a AT possa fazer a retificação do valor dos preços de transferência para o que teria sido aplicado caso as transações tivessem ocorrido entre entidades independentes, em condições económicas contratuais idênticas ou análogas – princípio da plena concorrência. Pelo art.º 63.º do CIRC pode proceder-se aos ajustamentos correlativos, em determinadas condições, prevê que deste regime proceda apenas um ajustamento ao lucro da sociedade e não uma requalificação dos pagamentos.[4]

[3]Em Portugal, a determinação deste tipo de jurisdições, com regime fiscal claramente mais favorável, efetua-se através de Portaria do Ministério das Finanças, existindo outros sistemas alternativos.
[4]Ademais, o legislador contempla correções ao valor de transmissão de direitos reais sobre bens imóveis, aos pagamentos a entidades não residentes sujeitas a um regime fiscal privilegiado, à imputação de lucros de sociedades não residentes sujeitas a um regime fiscal privilegiado, etc.Para maiores desenvolvimentos, cfr.

A Cláusula Geral Antiabuso (CGAA) aparece, a par das presunções legais, e com o regime da simulação, como recurso à precaução de todo o negócio jurídico indireto que constitua práticas de fraude à lei. Destarte, a teoria do negócio jurídico indireto é bastante utilizada no Direito Privado, mas também é identificada a sua importância no Direito Fiscal[5], enquanto ramo do Direito Público (em que temos, de um dos lados da relação jurídica, uma entidade dotada de um manto de soberania, de um *iusimperii*, face ao particular). Mais especificamente, podemos afirmar que o negócio jurídico indireto adota relevância no Direito Fiscal quando ambos utilizam um negócio idêntico ao utilizado por norma (elemento objetivo – *corpus*), tendo em vista evitar a aplicação de um regime fiscal mais penoso (elemento subjetivo ou de intenção – *animus*).

De acordo com António Martins[6], existem várias modalidades de negócios jurídicos indiretos, designadamente as seguintes: (i) o negócio jurídico indireto de exclusão, que abrange os casos em que o negócio normal ou usual encontra-se previsto numa norma tributária, enquanto o negócio indireto não encontra previsão legal em qualquer norma tributária; (ii) o negócio jurídico indireto impeditivo, cujo negócio indireto cai na estatuição de uma norma de isenção; (iii) o negócio indireto impeditivo, o qual apenas se limita a diminuir a oneração fiscal, quer através de um negócio indireto com menor oneração fiscal por lhe ser aplicável outro tipo legal – substituição de pressupostos –, quer porque, não obstante ser aplicável o mesmo tipo legal, os efeitos do negócio indireto são menos onerosos – substituição dos elementos da estatuição[7].

Assim sendo, e tal como fomos referindo, o ordenamento jurídico-tributário não é alheia a certas práticas do contribuinte, pelo que, numa tentativa de as limitar, nomeadamente por abuso de forma de atos ou negócios jurídicos utilizados na sua estrutura, o legislador determinou, à semelhança do que sucede noutros ordenamentos jurídicos, a uma CGAA, prevista na LGT. O art.º 38.º da LGT enquadra-se no conceito CGAA, tendo como função prevenir o PF abusivo, da mesma forma que os fazem as demais normas especiais antiabuso expressas nos diversos códigos fiscais, designadamente no CIRC. Em primeiro lugar, analisaremos a CGAA, que nos remete para a matéria da ineficácia dos atos e negócios jurídicos. Ora, e segundo o n.º 1 do art.º 38.º da LGT, "*A ineficácia dos negócios jurídicos não obsta*

Amorim, J. C., "Responsabilidade Dos Promotores do Planeamento Fiscal", in Amorim, J. C. (org.), Planeamento e Evasão Fiscal. Porto: Vida Económica, 2010, pp. 219-255.

[5]Neste sentido, cfr. Martins, A. C., Simulação na lei geral tributária e pressuposto do tributo: em contexto de fraude, evasão e planeamento fiscal, Coimbra Editora, 2006, pp. 63 e ss.

[6]Martins, A. C., Simulação na lei geral tributária e pressuposto do tributo: em contexto de fraude, evasão e planeamento fiscal, Coimbra Editora, 2006, pp. 63 e ss.

[7]Cfr. Martins, A. C., Simulação na lei geral tributária e pressuposto do tributo: em contexto de fraude, evasão e planeamento fiscal, Coimbra Editora, 2006, pp. 64 e ss.

à tributação, no momento em que esta deva legalmente ocorrer, caso já se tenham produzido os efeitos económicos pretendidos pelas partes."

De acordo com a redação do art.º 38.º da LGT identificam-se três pressupostos de aplicação: (i) que os negócios tenham como objetivo a diminuição ou exclusão de uma oneração fiscal; (II) que se utilizem meios fraudulentos; (III) e que se verifique abuso da lei. (Saldanha Sanches & Teixeira, 2009)[8].Conforme resulta da matéria no art.º 38º da LGT, a aplicação da CGAA depende da apreensão de um resultado ou na obtenção de uma vantagem fiscal em consequência de um comportamento a esta dirigido. Podemos considerar e descrever dois conceitos: o de vantagem fiscal e o de comportamento significativo para a aplicação da CGAA. No que respeita ao conceito de vantagem fiscal, este integra os casos de redução, eliminação ou diferimento temporal de impostos. Quanto ao conceito de vantagem fiscal manifestar-se num benefício económico, resultante da redução ou eliminação do *quantum* da prestação tributária, através de atos que permitam excluir a aplicação de uma norma de incidência, através de atos orientados à redução ou eliminação da respetiva base de incidência do imposto, através de atos vocacionados à redução da taxa do mesmo imposto, ou ainda através de atos orientados à redução da coleta do imposto.

Por fim, inclui-se nos "benefícios económicos" que agregam o conceito de vantagem fiscal, o diferimento do momento da incidência do imposto ou da obrigação de entrega do mesmo.Assim, podemos dizer que constitui uma vantagem fiscal, no contexto do art.º 38.º da LGT, um benefício de natureza económica que se espelha no aumento do património do contribuinte, em consequência da redução, eliminação ou diferimento temporal da obrigação de imposto, que existiria caso não fosse obtida a referida vantagem fiscal.

Assim, qualquer ato ou negócio em abstrato admissível no comércio jurídico pode ser um ato relevante para a obtenção de uma vantagem fiscal no contexto da CGAA, tal como esta se encontra consagrada no art.º 38º da LGT.

Para além da CGAA, temos normas especificas antiabuso dispersas pelos diversos códigos e legislação, de aplicabilidade mais direcionada, existindo medidas específicas antiabuso quer a nível internacional, quer a nível interno.As medidas antiabuso específicas encontram-se presentes, a nível internacional, em diversas Convenções sobre Dupla Tributação celebradas entre os Estados, bem como em Diretivas da UE. Contudo, a nível interno, abstemo-nos de proceder a referências mais concretas, destacando somente algumas das medidas antiabuso específicas.Dos regimes especiais antiabuso com mais importância,

[8]Teixeira, M. D., Reestruturação de Empresas e Limites do Planeamento Fiscal - Algumas Notas. In J. L. Saldanha Sanches, F. S. Câmara, & J. T. Gama, *Reestruturação de Empresas e Limites do Planeamento Fiscal*, Coimbra: Coimbra Editora, 2009, pp. 237-277.

destacamos os previstos no CIRC, cujo âmbito de aplicação extravasa o âmbito do próprio Código, uma vez que se aplicam também a contribuintes singulares, entidades isentas ou até mesmo a entidades sujeitas a regime fiscais especiais.

1. Paraísos Fiscais e Regimes Fiscais Preferenciais

De acordo com Patrícia Anjos Azevedo (2015)[9], "*No âmbito do fenómeno da chamada "concorrência fiscal prejudicial", tem sido dada especial importância ao estudo dos "paraísos fiscais" e "regimes fiscais preferenciais"*.Ambas as noções parecem semelhantes, mas o facto de um território ou um país pertencer ao grupo dos paraísos fiscais ou ao grupo dos países com regimes fiscais privilegiados tem deduções bem distintas e determinantes para a aplicação ou não de sanções. Em bom rigor, há Estados em que a influência fiscal é limitada, porque as suas carências orçamentais não obrigam a que ela seja mais elevada, quer pelas despesas serem reduzidas, quer porque existem outros recursos não derivados do imposto.

Num relatório da OCDE sobre estas matérias[10], mais especificamente no seu capítulo 2, encontramos os fatores distintivos entre "paraísos fiscais" e "regimes fiscais preferenciais". Seguidamente, enunciam-se os fatores que possibilitam a atração de investimento estrangeiro, bem como as linhas orientadoras para que os Governos possam identificar os paraísos fiscais e distinguir os regimes fiscais preferenciais toleráveis dos prejudiciais; ao que se acrescenta a análise dos fatores que poderão levar à consideração de certos regimes fiscais preferenciais como causadores de concorrência fiscal prejudicial.

Existem diversos critérios tendentes à determinação do facto de nos encontrarmos (ou não) em presença de um "paraíso fiscal" ou de um regime fiscal visivelmente mais favorável.

Os critérios aqui em causa podem passar por: (i) descrição pormenorizadas, sendo considerados "paraísos fiscais" ou regimes fiscais visivelmente mais benéficos os países, territórios ou regiões, constante de uma lista aprovada por Portaria do membro do Governo responsável pela área das finanças; (ii) método comparativo, que se verifica quando a pessoa singular ou coletiva encontra-se submetida a um regime fiscal visivelmente mais benéfico, em comparação com o regime de tributação efetivo que lhe seria aplicável (cfr. n.º 5 do art.º

[9] Anjos Azevedo, P., "*Concorrência fiscal prejudicial: algumas conceptualizações acerca dos paraísos fiscais, dos regimes fiscais preferenciais e das zonas de baixa pressão fiscal*", Informador Fiscal, 2015, disponível online em https://www.informador.pt/artigos/F1B4.013F/Concorrencia-fiscal-prejudicial-algumas-conceptualizacoes-acerca-dos-paraisos-fiscais-dos-regimes-fiscais-preferenciais-e-das-zonas-de-baixa-pressao-fiscal

[10] OECD, Harmful Tax Competition, An Emerging Global Issue, Paris: OCDE, 1998, disponível online emhttp://www.uniset.ca/microstates/oecd_44430243.pdf

66.º do CIRC). No essencial, considera-se que uma entidade se encontra sujeita a um regime fiscal claramente mais favorável quando no território em causa não detém um imposto sobre o rendimento idêntico ou parecido ao IRC; ou, quando o imposto efetivamente pago seja igual ou inferior a 60 % do IRC que seria devido se a entidade fosse residente em território português.

De acordo com o relatório da OCDE sobre concorrência fiscal prejudicial[11], os principais fatores para considerar um determinado território como paraíso fiscal são: (i) a jurisdição em causa não determinar tributação ou, se o fizer, a mesma deve ser reduzida; (ii) existência de leis ou procedimentos administrativos que impossibilitem a efetiva troca de informação com outros Governos sobre contribuintes beneficiários dessa reduzida tributação (por exemplo, deverá existir segredo comercial e bancário, autorização de contas anónimas, etc.); (iii) falta de clareza quanto ao seu funcionamento, o que possibilita nalguns casos o desenvolvimento de procedimentos ilegais, tais como o branqueamento de capitais ou a evasão fiscal; (iv) a não exigência da prática de atividades substanciais, o que irá conduzir à atração de investimentos por razões simplesmente fiscais. As aludidas caraterísticas demonstram que o território em causa terá por único, ou principal objetivo atrair investimentos ou determinadas operações, essencialmente por razões fiscais.

Nesse relatório da OCDE[12], efetua-se a diferença entre "paraíso fiscal" e "regimes fiscal preferencial": um paraíso fiscal será um Estado/Território capaz de sustentar os seus serviços públicos com baixos ou nulos impostos sobre o rendimento e que se oferece como local para ser usado por não residentes para se "evadirem" às taxas mais altas nos seus Estados de origem; enquanto um regime fiscal preferencial se tratará aquele que obtém receitas fiscais importantes sobre o rendimento, mas cujo sistema fiscal apenas possuirá aspetos de concorrência fiscal prejudicial (tais como, por exemplo, reduções pontuais de taxas de tributação, taxas mais baixas apenas para investidores não residentes, entre outras medidas de benefício/atratividade ao investimento). Assim, e segundo o mesmo relatório da OCDE[13], os regimes fiscais preferenciais, apresentam as seguintes caraterísticas: (i) baixa ou nula tributação dos rendimentos; (ii) "*ring-fencing*", isto é, parte do território isolada das demais e na qual se pratica um regime tributário diferente do aplicável ao restante território, e que aplica apenas a não residentes ou, então, dando-se a circunstância de as empresas que beneficiam deste regime serem explicitamente ou implicitamente proibidas de operar no

[11]Cfr. OECD, Harmful Tax Competition, An emerging global issue, 1998, capitulo 2.
[12]Cfr. OECD, Harmful Tax Competition, An emerging global issue, 1998,capitulo 2.
[13]Cfr. OECD, Harmful Tax Competition, An emerging global issue, 1998, capitulo 2.

mercado nacional; (iii) falta de transparência, vista como a possibilidade de aplicação leis e regulamentos mais favoráveis, bem como a possibilidade de negociar taxas de impostos.

Os paraísos fiscais, com um dos instrumentos, por excelência, para o exercício do Planeamento Fiscal internacional, podem ser utilizados, quer de forma legítima – PF *intralegem* –, quer de forma ilegítima – PF *extra legem* –, ou até mesmo ilícita – PF *contra legem*.

Para melhor ilustramos esta temática, efetuaremos em seguida uma análise aos procedimentos mais utilizados no âmbito do PF internacional, cientes de que a imaginação e a criatividade dos contribuintes impossibilitam a análise de todos os procedimentos possíveis.

Em primeiro lugar, analisamos as empresas comerciais *offshore.*As grandes empresas utilizam sucursais/EE num determinado paraíso fiscal, para efeitos de venda de bens (normalmente a um preço mais baixo) e, posteriormente, a sucursal/EE revende estes bens a um preço mais elevado.

Por sua vez, os *offshore* bancários apresentam o objetivo de atrair depósitos de não residentes e, simultaneamente, efetuar empréstimos a não residentes, para além de ser comum encontrar os chamados "bancos cativos", isto é, bancos criados por multinacionais com a finalidade de fornecer serviços bancários personalizados a custos mais baixos às empresas do grupo.

Quanto às empresas financeiras *offshore,* normalmente são criadas por multinacionais de forma a prestar serviços financeiros às empresas do grupo, apresentando algumas vantagens, tais como: (i) quando uma empresa financeira *offshore* disponibiliza empréstimos às empresas do grupo, consegue com que os juros sejam conduzidos para a empresa mãe, que paga pouco ou nenhum imposto sobre os juros recebidos; (ii) o financiamento a empresas do grupo é feito mediante débito; (iii) a retenção na fonte relativa ao rendimento dos juros é baixa ou inexistente.

Passemos, agora, a uma menção às *holdings offshore*. Ora, e tal como já foi referido anteriormente, uma *holding* trata-se de uma empresa criada para gerir outra empresa (ou grupo de empresas), que geralmente não produz quaisquer bens ou serviços. São, geralmente, criadas para facilitar a internacionalização das empresas, mas também servem para localizar os rendimentos obtidos, por forma a aproveitar determinadas vantagens fiscais, tais como a estabilidade fiscal e outras vantagens competitivas. Existem ainda as Zonas Francas. Em Portugal, temos a da Ilha da Madeira e a da Ilha de Santa Maria (Açores), as mesmas distinguem-se dos paraísos fiscais porque estas são apenas uma área localizada num

determinado Estado (ou sob a égide política de um determinado Estado), zona essa em que se apresentam condições de tributação mais favoráveis.

No que toca ao *Treaty Shopping* (literalmente, "a escolha do melhor tratado"), este consiste num aproveitamento, por parte de empresas de países terceiros, de uma CDT celebrada entre dois Estados, com o intuito de reduzir a carga fiscal, conduzindo os seus negócios por meio de uma empresa intermediária. Trata-se, por exemplo, de um procedimento utilizado para impedir retenções na fonte quando possa haver lugar à liquidação de juros, dividendos ou *royalties*.

2. Considerações finais

Podemos afirmar que a problemática do PF é extremamente abrangente.Nos últimos cem anos, o sistema fiscal português atravessou por imensas reformas, algumas delas com o objetivo de adequar o sistema fiscal às novas realidades económicas e desenvolver a eficácia e eficiência do sistema fiscal. A reforma de 1976 (e a própria Constituição da República Portuguesa – CRP) vieram estabelecer determinados princípios e fundamentos do sistema fiscal, com o objetivo de se potenciar a confiança no legislador fiscal, que fica – desde logo – limitado, na sua atuação, pelos limites formais e materiais à tributação, previstos na CRP. Tais princípios passam, entre outras situações, pela repartição do rendimento e da riqueza, com finalidades redistributivas, sendo este o ponto em que o PF alcança uma grande importância.Ora, se for gerada uma maior riqueza, maior deverá ser a contribuição em causa. Convém, no entanto, salvaguardar-se os interesses de todo e qualquer contribuinte. O mesmo significa que o contribuinte com maior capacidade contributiva deve ter ao seu dispor formas de poupança fiscal, que fossem ao encontro da politica de Estado, evitando, por conseguinte, práticas evasivas ou fraudulentas.Contudo, os objetivos pretendidos nem sempre são conseguidos, já que a legislação fiscal deveria ser mais simples e cognoscível ao comum dos cidadãos.

A acrescer, surge a legislação da UE (Regulamentos, diretamente aplicáveis; e Diretivas, que necessitam de ser transpostas) que, na maior parte das vezes, não responde às necessidades/realidades de todos os Estados da melhor forma possível, abrindo-se a concorrência fiscal dentro da UE (e também fora da UE), com as empresas a deslocalizarem algumas operações para um determinado Estado, em função do peso do sistema fiscal ou da menor regulação financeira/operacional possíveis.

No que toca à legislação fiscal portuguesa, no sistema tributário, destaquem-se os princípios da legalidade, da igualdade e da eficiência funcional. Neste contexto, é comum

achar-se que o PF é – exclusivamente – um meio de evasão fiscal, mas, com uma maior formação/informação, facilmente se vislumbra o PF como uma ferramenta essencial para uma gestão eficiente dos recursos financeiros de determinada entidade, através de uma diminuição da carga fiscal ou de um adiamento do pagamento de imposto, numa lógica de minimização de custos, o que pode acarretar vantagens competitivas para as empresas. Além disso, e como é compreensível, todo o contribuinte que elabore, em consciência, um esquema de PF, sabe que qualquer procedimento abusivo (ou até mesmo fraudulento) trará consequências negativas.

No tocante ao sistema fiscal português, e relativamente às cláusulas antiabuso específicas, verifica-se que os art.ºs 63.º a 67.º do CIRC consagram os seguintes regimes: preços de transferência; subcapitalização; e regimes de imputação e de não dedutibilidade fiscal.

3. Referências Bibliográficas

Amorim, J. C., "Responsabilidade Dos Promotores do Planeamento Fiscal", in Amorim, José (org.), Planeamento e Evasão Fiscal. Porto: Vida Económica, 2010.

Anjos Azevedo, P., "*Concorrência fiscal prejudicial: algumas conceptualizações acerca dos paraísos fiscais, dos regimes fiscais preferenciais e das zonas de baixa pressão fiscal"*, Informador Fiscal, 2015.

Martins, A. C., Simulação na lei geral tributária e pressuposto do tributo: em contexto de fraude, evasão e planeamento fiscal, Coimbra Editora, 2006.

OECD, Harmful Tax Competition, An Emerging Global Issue, Paris: OCDE, 1998.

Teixeira, M. D., Reestruturação de Empresas e Limites do Planeamento Fiscal - Algumas Notas. In J. L. Saldanha Sanches, F. S. Câmara, & J. T. Gama, *Reestruturação de Empresas e Limites do Planeamento Fiscal*, Coimbra: Coimbra Editora, 2009.

CAPÍTULO III

Mediação online e acesso digital à justiça

Online mediation and digital access to justice

GABRIELA SOLDANO GARCEZ[1]
SIMONE ALVES CARDOSO[2]

Sumário: Introdução; 1. Evolução de uma nova política pública de resolução de conflitos e o consequente acesso à Justiça; 2. A mediação online: potencial disruptivo de novas tecnologias; 3. Alguns exemplos do cenário brasileiro; Conclusão.

Resumo: Há quase duas décadas, a Política Judiciária Nacional de tratamento adequado dos conflitos de interesses no âmbito do Poder Judiciário passa por reformulação, pois considera que o direito de acesso à Justiça, previsto no art. 5º, XXXV, da Constituição Federal, além da vertente formal perante os órgãos judiciários, implica acesso à ordem jurídica justa e adequada, o que não quer dizer acesso ao Judiciário simplesmente, mas a meios e ferramentas de Resolução de Conflitos que sejam adequados às partes e aos conflitos, que permita uma Justiça afinada com a fluidez das relações sociais contemporâneas. Desde a implementação da Resolução nº. 125/10, do Conselho Nacional de Justiça, percebeu-se uma mudança cadenciada de paradigma social e profissional na área jurídica. Por conta disso, o trabalho abordará, através de uma metodologia dialética-dedutiva, com análise da legislação, juntamente com referências bibliográficas e de casos exemplificativos já implementados no cenário internacional e nacional, a evolução do Acesso à Justiça de 2010 a 2020 com o recente desenvolvimento no contexto nacional brasileiro de mais uma ferramenta de resolução de conflitos denominada de Mediação Online (ODR), trazendo como problemática os reflexos dessa revolução tecnológica em relação a prática presencial da mediação como instrumento de cidadania, empoderamento e transformação social.
Palavras-Chave: Mediação digital; Acesso à Justiça; Meios pacíficos de resolução de conflito; Novas tecnologias; Cidadania.

Abstract: For almost two decades, the National Judicial Policy for the proper treatment of conflicts of interest within the scope of the Judiciary Power has undergone reformulation, as it considers that the right of access to Justice, provided for in art. 5, XXXV, of the Federal Constitution, in addition to the formal aspect before the judicial bodies, implies access to the fair and adequate legal order, which does not mean simply access to the Judiciary, but to Conflict Resolution means and tools that are appropriate to the parties and conflicts, which allows a Justice in tune with the fluidity of contemporary social relations. Since the implementation of Resolution no. 125/10, from the National Council of Justice, there was a rapid change in the social and professional paradigm in the legal area. Because of this, the work will address, through a dialectic-deductive methodology, with analysis of the legislation, together with bibliographic references and exemplary cases already implemented in the international and national scenario, the evolution of Access to Justice from 2010 to 2020 with the recent development in the Brazilian national context of yet another conflict resolution tool called Online Mediation (ODR), bringing as a problem the reflexes of this

[1] Doutora em Direito Ambiental Internacional pela Universidade Católica de Santos (com bolsa CAPES), pós doutoranda pela Universidade Santiago de Compostela/Espanha. Professora da Universidade Católica de Santos. E-mail: gabrielasoldano@unisantos.br.
[2] Advogada. Professora da Universidade Católica de Santos. Doutora em Direito Ambiental Internacional, pela Unisantos. Email: sacardoso75@gmail.com.

technological revolution in relation to the face-to-face practice of mediation as an instrument of citizenship, empowerment and social transformation.
Keywords: Digital mediation; Access to justice; Peaceful means of conflict resolution; New Technologies; Citizenship.

Introdução

A mediação surge, no contexto nacional, como uma prática a ser realizada em um ambiente presencial, oportunizado nos Centros Judiciários de Solução de Conflito e Cidadania (Cejusc's) ou em Câmaras Privadas de Mediação, materializando mais uma porta de Acesso à Justiça. Porém, algumas limitações, de ordem estrutural, espaço, tempo, volume e custo ainda se impõem. Por esta razão, incumbe ao Judiciário estabelecer políticas de incentivo e aperfeiçoamento dos mecanismos consensuais de solução de litígios, enfocando principalmente na conciliação e a mediação como instrumentos adequados e pacificadores. Entretanto, sociedade, Universidades e profissionais da área jurídica também devem estar afinados a esta nova política, de modo a contribuir para sua implementação.

Diante dessas limitações, surge mais um ponto de ruptura e mudança de paradigma, agora relacionado à tecnologia, que está transformando o ambiente de resolução de disputa, impulsionada pela natureza e origem dos conflitos atuais, pois, ao mesmo tempo, facilita as relações de consumo, econômicas e sociais, mas potencializa os problemas decorrentes dessas mesmas transações e relações.

Neste sentido, o entrelaçamento do mundo físico com a realidade virtual, trouxe a ampliação dos conflitos em massa, como, por exemplo, os consumeristas, e, por outro lado, impôs a necessidade de transformação das formas de resolução de conflito, que atenda na mesma velocidade a escalada no número de conflitos e ofereça à sociedade uma experiência eficiente e conveniente.

O entrelaçamento da Tecnologia da Informação, Comunicação e Direito inova ao trazer soluções tecnológicas com base em inteligência artificial, bots, plataformas digitais etc, modificando a interação entre as pessoas e as máquinas, alterando a forma de trabalhar do profissional do Direito e impondo mudanças na forma do ensino jurídico.

Em especial, na temática Resolução Adequada de Conflito, a tecnologia oferece soluções para ampliar o Acesso à Justiça afinadas com a fluidez das relações sociais. Porém, a pergunta que permanece é: quais serão as consequências para atuação dos profissionais da área jurídica e sociedade?

Diante deste contexto, o presente trabalho realiza uma análise acerca da evolução do acesso à justiça focando na Mediação Online. Para tanto, primeiramente, apresenta uma

descrição da política pública de resolução de conflitos e avalia o (clássico) acesso à Justiça por meio dessa "nova" forma de resolução de conflito apresentada para, então, analisar a mediação online ou digital como potencial disruptivo de novas tecnologias. Por fim, indica alguns exemplos do cenário brasileiro de plataformas que já aplicam essa tecnologia como instrumento de solução de conflitos.

1. Evolução de uma nova política pública de resolução de conflitos e o consequente acesso à justiça

Para a solução de conflitos (fenômeno social inevitável e inerente à convivência humana), em regra, o Poder Público ou o particular, que se veem lesados, acionam o Poder Judiciário. Atualmente, apesar de ser a solução tradicional e mais procurada pelas pessoas quando se deparam com um conflito, em alguns casos, não parece o meio mais justo e eficiente, em razão de vários fatores como o alto custo, a natureza do conflito, ao volume de processos etc., que deixam a prestação jurisdicional cada vez mais lenta, inacessível, burocratizada e ineficiente. Nesse contexto, há algumas décadas intensificou-se a adoção de meios consensuais para resolução de conflitos, focando numa solução pacificadora, com enfoque à conciliação e à mediação.

Deve-se optar pela via mais adequada às particularidades do caso em concreto, uma vez que "não há métodos de condução e de resolução de conflitos que se mostrem igualmente adequados ao eficaz tratamento de toda e qualquer relação conflitante"[3]. Surge, então, um novo paradigma para a institucionalização de programas de resolução de disputas, que ressalta a necessidade de adequar os processos de resolução às características da disputa e às partes[4]. Entretanto, estes métodos não se referem apenas a resultados positivos, mas, principalmente, às formas com que a participação entre os envolvidos é eficazmente realizada.

A técnicas da conciliação e mediação são viáveis e adequadas àqueles que procuram a intervenção de um terceiro, a fim de ajudá-los a resolver o embate vivenciado. A conciliação é aconselhável para conflitos menos complexos, esporádicos e que não envolvam sentimentos. Já a mediação é mais aconselhável para conflitos complexos em que há vínculo duradouro entre as partes. Ambos pretendem propiciar um papel mais ativo as partes em conflito.

---

[3] GAJARDONI, Fernando da Fonseca. Técnicas de aceleração do processo. São Paulo: Lemos & Santa Cruz, 2003, p. 103.

[4]TARTUCE, Fernanda. Mediação no Novo CPC: questionamentos reflexivos. In: DIDIER JR, Fredie; FUX, Luiz, et al (org.) Novas Tendências do Processo Civil: estudos sobre o projeto do novo Código de Processo Civil. Salvador/BA: Editora JusPodivm, 2013, p.2.

No Brasil a Emenda Constitucional nº. 45/2004 estabeleceu o marco da Reforma do Judiciário, em busca de um sistema que ampliou o acesso à justiça e favoreceu o princípio da duração razoável dos processos judiciais como um direito fundamental. Mas, foi somente em novembro de 2010, quando o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) editou a Resolução nº. 125, que as atividades de conciliação e mediação judiciais foram regulamentadas.

O artigo 1º, da mencionada Resolução, institui a Política Judiciária Nacional de tratamento dos conflitos de interesses, com o objetivo de assegurar a todos o direito à solução por meios adequados, deixando claro que incumbe ao Poder Judiciário, além da solução adjudicada mediante sentença, oferecer outros mecanismos de soluções de controvérsias, em especial os chamados meios consensuais, bem assim prestar atendimento e orientação ao cidadão. Para reforçar essa diretriz, o novo Código de Processo Civil, sancionado em 2015, delimita o papel do conciliador e do mediador.

Por fim, em 2015, foi aprovada a Lei 13.140/2016 que regulamentou a mediação judicial e extrajudicial e que, portanto, constitui verdadeiro marco legal, ao dispor sobre a mediação como meio de solução de controvérsias entre particulares e sobre a autocomposição de conflitos no âmbito da administração pública.

A Lei de Mediação trouxe, ainda, a previsão da mediação ser feita pela internet ou por outro meio de comunicação que permita a transação à distância, desde que as partes concordem. Para tanto, os Tribunais passaram a se organizar para atender a esta nova realidade, a título de exemplo o Tribunal de Justiça de São Paulo, por meio do Provimento nº. 2289/2015, do Conselho Superior da Magistratura, trouxe regras sobre a conciliação e a mediação de conflitos à distância, e a homologação judicial dos respectivos acordos. Em seguida, em 2016, a Emenda nº. 2, de 2016 alterou a Resolução nº. 125/2010, e uma diretriz institucional estabeleceu o Sistema de Mediação Digital ou a distância.

Percebe-se então que, estas são ações concertadas do CNJ, que com o intuito de formar uma rede que apoie a proliferação da mediação e conciliação, estabelecendo como meta criar um Sistema de Mediação e Conciliação Digital ou a distância.

Nessa linha de raciocínio, a compreensão do direito de Acesso à Justiça modifica-se, passando de um caráter meramente formal à uma garantia essencial de toda a sociedade democrática e um dos elementos constitutivos do Estado Democrático de Direito, pois a mediação enfatiza a cultura da democracia, através do desenvolvimento de atitudes e comportamentos para a paz e respeito, além do tratamento mais adequado para as controvérsias, assegurando a substituição da atual cultura da sentença pela cultura da autocomposição e pacificação.

Destarte, como todo processo de mudança exige transformação constante, a Mediação *Online* surge neste cenário como uma possibilidade de provocar uma disruptura na forma de Acesso à Justiça por meio de um ambiente online e ferramentas de tecnológicas que possam ampliar e democratizar o acesso da população à Justiça.

2. A mediação online: potencial disruptivo de novas tecnologias

Diante dessa dinâmica, deve-se integrar novas práticas de solução de conflitos que atendam a modernidade líquida[5], que faz parte da pós-modernidade, que descontruiu a ideia de centralidade, segurança no Estado, relações verticais por uma ideia de fluidez e de rede de comunicação, relações móveis e horizontais, pautadas em diversos saberes na busca de soluções para problemas em constante transformação.

Nesse sentido, a área jurídica, em especial o tema "Resolução de Conflitos e Acesso à Justiça", está justamente em momento de reflexão e mudanças, do que já foi feito até aqui, do que funciona e o que precisa para evoluir e acompanhar a uma nova realidade global. Diante disso, surge a questão: qual o papel da tecnologia para os meios adequados de Resolução de Conflito? É certo que, a tecnologia promoveu uma revolução nas comunicações possibilitadas pela internet, que aproximou pessoas, ideias e trouxe novas formas de desenvolvimento. Porém, essa mesma tecnologia pode ser utilizada como ferramenta para resolução de problemas.

Este assunto já é conhecido no cenário global, pode-se citar, como exemplo, os Estados Unidos, em que originalmente o termo ODR se referia à Resolução de Conflitos que surgiam on-line (nomeadamente na configuração de e-commerce ou fóruns sociais on-line)[6]. Na experiência americana, à medida que o uso do da Resolução de Disputas *Online* se expande, com comunicação a distância e uso da inteligência artificial, essas inovações se tornam atraentes, pois agregam flexibilidade, eficiência, capacidades e perícia.

A comunicação on-line e as funcionalidades baseadas em dados podem fornecer novas ferramentas e abordagens para gerenciar interações e executar tarefas informativas, como *brainstorming*, identificação de opções e esclarecimento de interesses. Quanto mais poderosas as ferramentas se tornam e as partes mais familiares estão com as ferramentas, menos resistentes provavelmente serão aos processos que não exigem a presença física[7].

---

[5] BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Trad. Plínio Dentzien. Rio de janeiro: Zahar, 2001.
[6] RABINOVICH-EINY, Orna; KATSH, Ethan. Digital Justice Reshaping Boundaries in an Online Dispute Resolution Environment. In: International Journal of Online Dispute Resolution, 2014. Disponível no site: <http://www.international-odr.com/documenten/ijodr_2014_01_01.pdf>. Acesso em 20 de janeiro de 2020.
[7] Ibid.

Outro exemplo paradigmático de um sistema de Resolução Online de Disputa, é o mecanismo de resolução de disputas do eBay, que ficou conhecido por seu alto uso e taxas de sucesso impressionantes. O eBay estudou padrões de disputas e desenvolveu um sistema que pode lidar com muitos tipos repetitivos de conflitos, resolvendo-os de forma rápida e com baixo custo[8].

A difusão da interação entre a Tecnologia da informação e Comunicação e a mediação, é fato no contexto global. Porém, cada Estado apresenta um grau de amadurecimento, desenvolvimento e a implementação dessa prática.

No cenário nacional brasileiro, já é uma realidade a ser relatada diante de alguns exemplos.

3. Alguns exemplos do cenário brasileiro

No contexto nacional brasileiro, algumas ações concretas estão sendo praticadas, amparadas na Legislação e Resoluções mencionadas, quanto à possibilidade de utilização da internet e plataformas digitais para resolução de conflitos.

Como exemplo e modelo de mecanismo de mediação digital, pode-se citar a plataforma disponibilizada gratuitamente pelo próprio CNJ, criada pelo Comitê do Sistema de mediação Digital do CNJ, através de um Sistema de Mediação Digital, autorizada pela Emenda nº. 2, que atualizou a Resolução nº. 125/2010, do CNJ (concebida para adequar a citada Resolução à Lei de Mediação – Lei nº. 13.140/2015 e ao novo Código de Processo Civil), como forma de avançar pelo alinhamento com a crescente necessidade de meios consensuais de resolução de conflito, entre, por exemplo, consumidor e empresa ou, até mesmo, entre cidadão e instituições financeiras (que ocupam uma grande massa de volume de processos a serem julgados pelo Poder Judiciário), além de outros setores econômicos.

Por meio desta plataforma, é possível que a parte, que deseja utilizar-se da mediação digital, faça um cadastro prévio no site (após a visualização de um vídeo explicativo de como funciona o sistema, podendo ainda acessar um manual e perguntas frequentes). Em seguida, o mesmo cidadão é convidado a relatar o conflito, sendo certo que o sistema não permite a inserção de qualquer tipo de palavra que leve a uma interpretação hostil. Após a descrição, a empresa é notificada para responder à descrição do conflito em até 15 dias corridos.

Neste interim, é possível que as partes possam dialogar para a construção de um consenso, levantando os argumentos mais importantes para cada um deles, ou seja, é

[8] Ibid.

permitido a troca de mensagens e de informações diretamente entre as partes. Após as conversas digitais, o cidadão é convidado a avaliar a proposta da empresa (caso esta tenha sido feita). Neste momento, as possibilidades são: apresentação de contrapropostas; recusar a proposta feita; desistir do procedimento digital; ou ainda, requisitar a realização de uma mediação presencial entre todos os envolvidos em um dos Centros Judiciários de Solução de Conflitos e Cidadania (CEJUSCs).

Caso tenha ocorrido uma negociação e, consequentemente, uma aceitação da proposta, é possível construir um acordo por meio da própria plataforma digital, que será assinado pelas partes e, caso seja necessário, encaminhado a um juiz para homologação (momento em que se pode verificar a presença de qualquer tipo de impedimento para a formalização do acordo), ou seja, pode formalizar acordos judiciais ou extrajudiciais.

Já a iniciativa privada, tem papel importante neste contexto, atuando muitas vezes como auxiliar da Justiça na criação de Câmaras Privadas e Plataformas Digitais cadastradas nos Tribunais. Os efeitos dessa inovação podem ser identificados, por exemplo, na atuação da *startup* Justto, que disponibilizou ao mercado, em 2015, o único *software* de automação de negociação de acordos, com um robô inteligente e alto poder de customização. O sistema aproveita os dados históricos de processos e a política de acordo individualizada de cada cliente para sugerir estratégias de abordagem[9], sendo certo que toda a negociação é feita de forma automatizada, desde o envio de propostas (por e-mail, SMS, whatsapp e até ligações), recebimento de contrapropostas até a geração e assinatura do termo de acordo. Como resultado: redução de cerca de 80% do trabalho manual na negociação, levando a uma economia em relação a cada processo.

Vale ressaltar que, em 2017, os clientes (oriundos de conflitos consumeristas e trabalhistas) negociaram mais de 300 milhões por meio desta plataforma[10].

Plataformas como as mencionadas, ao potencializar o número de acordos e alcançar um volume grande de conflitos, podem, ao mesmo tempo, contribuir para redução de processo, o que leva a eficiência e redução de custo do Judiciário, e ampliar o acesso à justiça, oportunizando uma ferramenta adequada para natureza desse conflito e perfil dos usuários[11].

Conclusão

[9] Disponível em: <https://startupi.com.br/2019/01/lawtech-recebe-aporte-de-r25-milhoes/>. Acesso em 20 de fevereiro de 2020.

[10] VIEIRA, Alexandre. Automação de acordos é o mesmo que gestão de processos?. Disponível em: <https://justto.com.br/automacao-de-acordos-e-gestao-de-processos/>. Acesso em 28 de janeiro de 2019.

[11] Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2018/09/8d9faee7812d35a58cee3d92d2df2f25.pdf>. Acesso em 21 de fevereiro de 2020.

A Mediação Online não deve ser vista simplesmente como mais eficiente, mas também como uma forma adequada de resolução de conflitos, que imporá uma nova mentalidade, que não envolve apenas novas ferramentas e técnicas, mas diferentes pressupostos, princípios e valores.

A comunicação é um elemento em todo processo de resolução de disputas, e novas capacidades para comunicar e gerir o fluxo de informação devem ser incentivados on-line ou off-line. Para tanto, os processos disruptivos precisam ser enfrentados, principalmente no processo de formação dos profissionais.

A expansão da Mediação Online é fato, em face da evolução do ambiente off-line para on-line, comunicação digital, desenvolvimento de tecnologias cada vez mais poderosas e eficientes, e insatisfações com a morosidade do judiciário, tendo em vista que a tecnologia digital permite construir sistemas que podem lidar com o que antes era impossível em termos de quantidades de disputas.

Esta mudança de capacidade significa romper limites físicos e estruturais efetivando um acesso à justiça amplo e democrático, oferendo processos de interação criativos, adaptados que atendam com eficiência às necessidades dos envolvidos. Entretanto, isso não quer dizer que a tecnologia digital substitui mediadores e advogados ou outros profissionais jurídicos, será mais uma oportunidade de desenvolvimento profissional e conexão com a rede que nos cerca.

Referencias Bibliograficas

BAUMAN, Zygmunt. Modernidade Líquida. Trad. Plínio Dentzien. Rio de janeiro: Zahar, 2001.

GAJARDONI, Fernando da Fonseca. Técnicas de aceleração do processo. São Paulo: Lemos & Santa Cruz, 2003.

LEE, João Bosco; VALENÇA FILHO, Clávio de Melo. A arbitragem no Brasil. Brasília: Confederação Das Associações Comerciais do Brasil, 2002.

RABINOVICH-EINY, Orna; KATSH, Ethan. Digital Justice Reshaping Boundaries in an Online Dispute Resolution Environment. In: International Journal of Online Dispute Resolution, 2014. Disponível no site: <http://www.international-odr.com/documenten/ijodr_2014_01_01.pdf>. Acesso em 20 de janeiro de 2019.

TARTUCE, Fernanda. Mediação no Novo CPC: questionamentos reflexivos. In: DIDIER JR, Fredie; FUX, Luiz, et al (org.) Novas Tendências do Processo Civil: estudos sobre o projeto do novo Código de Processo Civil. Salvador/BA: Editora JusPodivm, 2013.

VIEIRA, Alexandre. Automação de acordos é o mesmo que gestão de processos?. Disponível em: <https://justto.com.br/automacao-de-acordos-e-gestao-de-processos/>. Acesso em 28 de fevereiro de 2020.

Sites consultados:

<https://startupi.com.br/2019/01/lawtech-recebe-aporte-de-r25-milhoes/>. Acesso em 20 de fevereiro de 2020.

<http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2018/09/8d9faee7812d35a58cee3d92d2df2f25.pdf>. Acesso em 21 de fevereiro de 2020.

<https://justto.com.br/>. Acesso em 20 de fevereiro de 2020.

<https://uncitral.un.org/>. Acesso em 20 de fevereiro de 2020.

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13105.htm>. Acesso em 20 de fevereiro de 2020.

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/Lei/L13140.htm>. Acesso em 22 de fevereiro de 2020.

<http://www.cnj.jus.br/busca-atos-adm?documento=2579>. Acesso em 15 de fevereiro de 2020.

<http://www.conima.org.br/quem_somos>. Acesso em 10 de fevereiro de 2020.

<http://www.tjsp.jus.br/Download/Conciliacao/Nucleo/ProvimentoCSM2289_2015.pdf>. Acesso em 02 de fevereiro de 2020.

CAPÍTULO IV

Smart Cities e o Objetivo 11 da Agenda 2030: O uso de novas tecnologias nos instrumentos brasileiros de política urbana em prol da sustentabilidade

Smart Cities and the Goal 11, of 2030 Agenda: The use of new technologies in urban policy instruments for environmental education for sustainability

GABRIELA SOLDANO GARCEZ[1]

RENATA SOARES BONAVIDES[2]

Sumário: Introdução. 1. A Necessidade de implementação de uma verdadeira democracia participativa para obter acesso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado na vertente urbana para todos. 1.1. Breves considerações iniciais a respeito do conceito de *Smart Cities*. 2. Instrumentos do direito urbanistico brasileiro aplicáveis a construção de Smart Cities, de acordo com a Agenda 2030. 3. O uso de novas tecnologias em prol do meio ambiente: o caminho a percorrer para as "cidades sustentáveis" com educação para o desenvolvimento sustentável. Conclusão. Referências Bibliográficas.

Resumo: O presente artigo (através de um método dialético, construído por dedução-crítica feita a partir de análise de referencial bibliográfico e legislativo) aborda, primeiramente, a necessidade de implementação de democracia participativa para a obtenção do verdadeiro direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações (conforme previsto no artigo 225, caput, da Constituição Federal brasileira de 1988), indicando de que forma as novas tecnologias do setor de política urbana podem ser utilizadas a favor de tal abordagem, num verdadeiro sentido finalístico contido nas *Smart Cities*, conceito que procura aliar cidadão e cidades num processo de urbanização efetivo e eficaz, que leve em consideração o atendimento das necessidades individuais e coletivas com o uso de novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) (sem a diminuição dos benefícios que viver em grandes centros urbanos pode acarretar, incluindo-se o desenvolvimento sustentável). Para alcançar essa realidade, o presente artigo aborda a necessidade de gestão adequada da cidade e da expansão urbana (com o auxílio destas tecnologias), através de instrumentos legislativos já existentes no ordenamento jurídico brasileiro, como é o caso do Plano Diretor (contido no Estatuto da Cidade – Lei 10.257/01), que devem ser manejados para sua melhor aplicação com a participação efetiva da população, visando atender o Objetivo 11, da Agenda 2030 (que objetiva construir espaços urbanos mais inclusivos, sustentáveis e resilientes). Para tanto, é necessário a conscientização popular da importância da defesa e proteção do meio ambiente, o que pode ser alcançado através de Educação Ambiental de qualidade. Indica, por fim, que o caminho ainda a percorrer para alcançar

[1] Professora da Universidade Católica de Santos. Mestre em Direito Ambiental e Doutora em Direito Ambiental Internacional, ambas pela Universidade Católica de Santos (bolsa com CAPES). Pós-doutoranda pela Universidade Santiago de Compostela/Espanha. Email: gabrielasoldano@unisantos.br.

[2] Docente Permanente do Programa *Stricto Sensu* (Mestrado e Doutorado) em Direito Ambiental Internacional, na Universidade Católica de Santos. Atualmente, é Diretora da Faculdade de Direito, da Universidade Católica de Santos. Professora da Pós-Graduação Lato Sensu em Direito Penal, Processual Penal e Criminologia, da Universidade Católica de Santos. Membro do Núcleo Docente Estruturante da Faculdade de Direito da Universidade Católica de Santos. Email: renatasbonavides@gmail.com.

verdadeiras "cidades sustentáveis" pode ser realizado, com o uso de novas tecnologias, através da educação ambiental em busca da sustentabilidade.
Palavras-chave: Tecnologia; *Smart City*; Desenvolvimento Sustentável; Educação Ambiental; Democracia participativa.

Abstract: The present article (through a dialectical method, built by critical deduction based on the analysis of bibliographic and legislative references) addresses, at first, the need to implement participatory democracy to obtain the true right to an ecologically balanced environment for the present and future generations (as provided in Article 225, of the Brazilian Federal Constitution, of 1988), indicating how new technologies in the urban policy sector can be used in favor of such approach, in a true finalistic sense contained in Smart Cities, a concept that seeks to unite citizens and cities in an effective and efficient urbanization process, which takes into account the fulfillment of individual and collective needs with the use of new Information and Communication Technologies (ICT) (without diminishing the benefits that live in large urban centers can entail, including the sustainable development). To achieve this reality, this article addresses the need for adequate city management and urban expansion (with the help of these above mentioned technologies), through legislative instruments that already exist in the Brazilian legal system, such as the Master Plan (contained in the City Statute - Law n. 10.257/01), which must be managed, for its best application, with the effective participation of the population, aiming to meet the Goal 11, of 2030 Agenda (which aims to build more inclusive, sustainable and resilient urban spaces). Therefore, it is necessary to raise popular awareness of the importance of defending and protecting the environment, which can be achieved through quality Environmental Education. Therefore, it indicates, finally, that the path still to be taken to reach true "sustainable cities" can be accomplished, with the use of new technologies, through environmental education in search of sustainability.
Keywords: Technology; Smart City; Sustainable development; Environmental education; Participatory democracy.

Introdução

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), formalizados pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 2015, integram uma agenda global (chamada de Agenda 2030) com 17 objetivos, subdivididos em 169 metas que traçam diretrizes a serem adotadas por qualquer país, visando a promoção do desenvolvimento sustentável de forma abrangente, observando o conjunto das necessidades da humanidade e do meio ambiente que lhe é inerente (tendo em mente a vertente ecológica da dignidade da pessoa humana), a fim de erradicar a pobreza e promover vida digna e com qualidade para todos, presentes e futuras gerações (conforme o que já preconizava o artigo 225, caput, da Constituição Federal do Brasil de 1988). Para tanto, os instrumentos de transformação podem ser realizadas em distintos níveis ou em plataformas multinível, podendo adotar ações globais, regionais e locais, a serem concretizadas individualmente ou de modo vinculadas (em conjunto, através de mecanismos da governança global).

Dentre os ODS citados, o Objetivo n. 11 trata da resiliência e segurança das cidades, sob o título de: "Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros,

resilientes e sustentáveis", que traz especial foco de atenção à construção de assentamentos humanos adequados e sustentáveis (de modo a garantir dignidade), à redução de mortes de pessoas afetadas por catástrofes naturais e das perdas econômicas diretas e indiretas, principalmente no que se refere as metas específicas de nº.: a) "11.1 Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas"; b) "11.3 Até 2030, aumentar a urbanização inclusiva e sustentável, e as capacidades para o planejamento e gestão de assentamentos humanos participativos, integrados e sustentáveis, em todos os países"; e, c) "11.5 Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao produto interno bruto global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade".

Visando alcançar este Objetivo e as respectivas metas citadas, o Direito Urbanístico brasileiro tem instrumentos que, além de dialogar entre si, dão fundamentação jurídica para políticas públicas de mudanças dos paradigmas urbanísticos e arquitetônicos das cidades, e, de educação ambiental, elemento este que é fundamental para coordenar, de modo adequado, a simbiose entre o ser humano e o meio ambiente urbano, viabilizando projetos que necessitam do apoio da coletividade (pessoas, grupos, ONG´s, empresas, universidades, Estado), num verdadeiro sentido de democracia participativa.

Dessa forma, o presente artigo (através de análise de referencial bibliográfico e documental, efetivado mediante método dedutivo-crítico) visa demonstrar como a educação ambiental e o uso de novas tecnologias pode melhorar a resiliência e a sustentabilidade do meio ambiente urbano. Para tanto, analisa o conceito de *Smart Cities,* indicando seu respaldo jurídico na política urbana brasileira, a fim de efetivar o Objetivo 11 e as metas citadas, da Agenda 2030.

1. A necessidade de implementação de uma verdadeira democracia participativa para obter acesso ao meio ambiente ecologicamente equilibrado na vertente urbana para todos

A edificação de uma configuração urbana ideal não é possível sem a participação eficiente da sociedade no processo, vez que a Constituição Federal brasileira de 1988 determina que é responsabilidade tanto do Poder Público, quanto da coletividade, o respeito e a preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações, para que haja a

possibilidade do oferecimento de ferramentas visando a sensibilização e a mobilização rumo a cidades brasileiras mais econômica, social e ambientalmente sustentáveis.

Por conta disso, o avanço da concretização de um futuro baseado no sistema de desenvolvimento sustentável (conforme proposto pela Agenda 2030, da ONU) somente será possível mediante a conscientização da população da importância do meio ambiente, capaz de formar "agentes de mudança" comprometidos com melhores práticas ambientais, despertando os atores sociais a fazer uso de todos os instrumentos de proteção e defesa disponíveis para o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Isso porque, a busca por melhores condições do ordenamento urbano garante qualidade de vida à população, através da realização de "cidades sustentáveis", que visam, por exemplo, a criação de "espaços verdes" (como parques ou praças para utilização comunitária da população, o que pode, inclusive, contribuir para o aumento da sensação de pertencimento à comunidade); melhora da mobilidade urbana (através de ações que proporcionem a diminuição dos gases do efeito estufa para o combate ao aquecimento global, como implementação de rodízios inteligentes para a redução da utilização de automóveis); uso adequado da infraestrutura urbana, além de planejamento de transporte público ou incentivo ao uso de transportes alternativos (como as bicicletas, com oferecimento da segurança necessária para o trânsito e fora dele); descarte ambientalmente adequado de resíduos sólidos e reciclagem (com o incentivo à criação de cooperativas para reaproveitamento); gerenciamento do solo, economia de água e energia; utilização de materiais renováveis e/ou recicláveis; instalação de empreendimentos e/ou edificação sustentáveis (com programas de reuso de água), entre outros elementos de políticas públicas que contribuem para a sustentabilidade.

Neste sentido, o Estatuto da Cidade (Lei nº. 10.257/2001) exige a gestão democrática dos espaços urbanos, uma vez que a promoção de ações protetivas ao meio ambiente depende da pressão popular, que pode ser formalizado por meio do artigo 40, através da participação da população tanto na elaboração dos Planos Diretores, quanto na fiscalização da implementação de seus mecanismos, por meio de:

> I – a promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade;
> II – a publicidade quanto aos documentos e informações produzidos;
> III – o acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos.

É imprescindível para alcance de tal fim, a utilização de inovações tecnológicas, que preveem a integração e adaptação de tecnologia aplicadas ao meio ambiente para mantê-lo

resiliente e funcional, permitindo o uso, habitação e trânsito normal de habitantes e a realização de atividades habituais.

1.1. Breves considerações iniciais a respeito do conceito de *Smart Cities*

Diante da evolução para uma sociedade plural, complexa e de Risco (conforme expressão cunhada por Ulrich Beck)[3], criam-se novas formas de se conceber o relacionamento entre as pessoas e cidades, em razão do aumento exponencial do número de indivíduos que procuram polos urbanos, pois, segundo relatório da Organização das Nações Unidas (ONU), o planeta passou por um rápido processo de urbanização nas últimas seis décadas, vez que, atualmente, 54% da população mundial vive em áreas urbanas, sendo certo que tal proporção aumentará para 66% até o ano de 2050[4].

Por outro lado, deste incremento populacional à malha urbana decorrem problemas característicos, como, congestionamento, desemprego, poluição, industrialização, falta de espaço territorial para novos habitantes e, consequente, criação de assentamentos irregulares, desperdício de água, mal uso de efluentes, despejo de resíduos sólidos etc.

Esta realidade exige a adoção de uma nova sistemática, através de um planejamento urbano adequado que incentive a produtividade, a qualificação e a identidade das cidades, revitalizando pontos enfraquecidos e criando novos estímulos, para a manutenção da eficiência dos espaços urbanos através do fornecimento de serviços adequados, além de conferir qualidade de vida e meio ambiente para seus habitantes. É necessária, portanto, a criação e o desenvolvimento de urbanização e políticas públicas que permitam crescimento sem implicar na diminuição dos benefícios que viver na cidade pode representar, incluindo-se o desenvolvimento sustentável, ou seja, expandir infraestruturas básicas, ao mesmo tempo em que garante igualdade ao acesso dos serviços e recursos a todos os habitantes.

> Cities are important drivers of development and poverty reduction in both urban and rural areas, as they concentrate much of the national economic activity, government, commerce and transportation, and provide crucial links with rural areas, between cities, and across international borders. Urban living is often

[3] Expressão criada por Ulrich Beck, advinda da era pós-industrial, que deu origem ao desenvolvimento de diversas tecnologias que incrementaram as condições de vida e as necessidades dos indivíduos, mas que, entretanto, trouxeram mudanças significativas no modo de conviver em sociedade e, principalmente, de se relacionar com o meio ambiente, o que implicou numa deteriorização deste para atendimento das necessidades humanas. É, portanto, uma sociedade de sequelas industriais, que produz riscos inerentes, que devem ser gerenciados, sob pena do comprometimento da continuidade da própria sociedade plural, complexa e global. Cf. BECK, Ulrich. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2011.

[4] UNITED NATIONS - DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS. World Urbanization Prospects the 2014 Revision Highlights. New York: United Nations, 2014, p. 08. Disponível no site: <http://esa.un.org/unpd/wup/Publications/Files/WUP2014-Highlights.pdf>. Acesso em: 29 de março de 2020.

> associated with higher levels of literacy and education, better health, greater access to social services, and enhanced opportunities for cultural and political participation[5].

Resta claro, portanto, a necessidade de gestão adequada da cidade e da expansão urbana com o uso adequado de todas as tecnologias disponíveis para tal. Nesta sistemática moderna, ganha espaço a premissa adotada pelas denominadas *Smart Cities*, que procuram conceber um modelo de sustentabilidade aliada às novas possibilidades proporcionadas pela conectividade e tecnologia (da informação e comunicação – TIC, e, fluxo de dados).

> [*Smart City*] é a cidade que quebra os paradigmas do Planejamento Urbano Convencional, consistindo em um ambiente de inovação e integração de sistemas voltado para a eficiência urbana e construído dinamicamente com a participação ativa de usuários e instituições, por meio da aplicação da TIC. [...] As *Smart Cities* fazem uso de TIC, bem como dos dados disponíveis, para alcançarem a condição de mais inteligentes e eficientes no uso de recursos, o que resulta em uma redução de custos, economia energética, aperfeiçoamento de serviços, melhora na qualidade de vida e contenção da pegada ambiental. Trata-se de um ambiente urbano que funciona[6].

Dessa forma, uma *Smart City* alia corretamente os pilares essenciais de sociedade, planejamento urbano, administração pública e uso de tecnologias, formando uma infraestrutura inteligente a disposição da população. Isso porque, a urbanização deve estar plenamente vinculada aos três pilares clássicos do desenvolvimento sustentável: desenvolvimento econômico, social e ambiental, com a promoção de inclusão, igualdade e bem estar para quem vive na urbe.

Trata-se, portanto, de uma cidade que possui pleno desenvolvimento urbano, auxiliado e promovido pelas tecnologias, que, neste sentido, torna-se agente efetivo de transformação da cidade.

2. Instrumentos do direito urbanístico brasileiro aplicáveis a construção de *smart cities*, de acordo com a agenda 2030

O Objetivo 11, da Agenda 2030, (principal no que se refere as metas específicas de nº. 11.1, 11.3 e 11.5) tem como foco tornar as cidades mais inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis, bem como da capacidade de planejamento urbano integrado.

---

[5] UNITED NATIONS - DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS. Op. Cit., p. 7.

[6] PRADO, Kárys Cristina Diederichs; SANTOS, Patrícia Estevão dos. SmartCities: Conceito, iniciativas e o cenário carioca. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro/ Escola Politécnica, 2014, p. 30. Disponível em: <http://monografias.poli.ufrj.br/monografias/monopoli10012947.pdf>. Acesso em 05 de junho de 2018

Nesse sentido, a Constituição Federal brasileira de 1988 determina em seu artigo 225, caput, que a vivência em um meio ambiente adequado possibilita uma vida saudável e digna, bem como no artigo 182 traz texto genérico sobre direito urbanístico, ao versar que "a política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes."

Ademais, as diretrizes do Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01 - instrumento legislativo hábil para estabelecer um planejamento urbano adequado, ao definir diretrizes de ação para coordenar o crescimento e administração da malha urbana municipal, bem como dos seus impactos no meio ambiente) estão alinhadas com os preceitos constitucionais afirmados, ao admitir que a função social das cidades só será atendida se "medidas eficientes como a instrumentalização do direito à cidade, na forma do Plano Diretor, por exemplo, forem colocadas em prática focando a essência coletiva do interesse de manutenção do equilíbrio socioambiental do território urbano"[7]. Assim, o Plano Diretor Municipal (instrumento primordial do Estatuto da Cidade, justamente porque regula os artigos 182 e 183, da Constituição Federal, sendo mecanismo básico para a fixação de diretrizes gerais da política de desenvolvimento urbano, obrigatório para cidades com mais de 20 mil habitantes) deve ser fundado no direito à cidade sustentável, garantindo o bem-estar de seus habitantes, a fim de atingir a dignidade da pessoa humana[8].

Dessa forma, o Plano Diretor deve conter critérios e exigências fundamentais para ordenar a cidade, com fulcro na realização da função socioambiental da propriedade e até das cidades, ou seja, é o instrumento que traduz a realidade fática, sendo fundamental para definir as formas de planejamento para a execução e atendimento dos princípios constitucionais e do ODS n. 11, da ONU.

3. O uso de novas tecnologias em prol do meio ambiente: o caminho a percorrer para as "cidades sustentáveis" com educação para o desenvolvimento sustentável

Neste cenário de precípua necessidade de proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, urge a crescente utilização de novas tecnologias como instrumento aliado a criação, divulgação, implementação e fiscalização das diretrizes trazidas

[7] PIRES, G. N. M.; CEZAR, L. W. . O Direito à Cidade e o Desenvolvimento Sustentável Urbano: Dilemas do Planejamento Urbano Moderno. Revista de Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade, v. 2, pp. 123-142. Florianópolis: CONPEDI, 2016, p. 124-125.

[8] PINHEIRO, Gabriele Araújo Pinheiro. RODRIGUES, Wagner de Oliveira. Direito fundamental à cidade sustentável e os dilemas do planejamento urbano no estado democrático de direito. Revista Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. Volume 106/107, p. 373 – 387: Jan/dez. 2011/2012, p. 384.

pelos Planos Diretores, conforme o que preconiza as *Smart Cities*, o que têm acarretado profundas mudanças nas relações e no modo de vida da população.

Com isso, através de movimentos sociais iniciados por meio de novas tecnologias (como é o caso das redes sociais), abre-se a possibilidade de melhor aproveitamento dos sistemas de educação e informação, o que representa não somente um avanço no aspecto científico e tecnológico, como também no âmbito de valores e atitudes, diante de ações da coletividade, agora sustentáveis, para criação, planejamento e interferência nas cidades e na malha urbana. Isso ocorre por meio da utilização de novas tecnologias em prol da educação ambiental, que é um dos instrumentos efetivadores do princípio da participação popular, que, em última análise, conscientiza em prol do meio ambiente.

> A informação e consequente participação só se completam com a educação ambiental, de forma a ampliar a consciência e estimulá-la no que diz respeito aos valores ambientais. Em uma rede interligada de informação, participação e educação, a última é a base das demais, pois só munido de educação pertinente é que o cidadão exerce seu papel ativo, com plenitude[9].

Nesse sentido, é a Resolução nº 57/254, da Assembleia Geral da ONU, que prevê expressamente "[...] que a educação é um elemento indispensável do desenvolvimento sustentável"[10].

É primordial, portanto, garantir padrões ambientais adequados e incentivar uma crescente consciência ambiental, centralizada no exercício da cidadania, numa perspectiva orientada para o desenvolvimento sustentável, visando implementar todos os mecanismos protetivos que, por ventura, estejam contidos nos Planos Diretores municipais, e que dependam da participação popular para o correto desempenho, tendo em vista que um dos objetivos fundamentais da Educação Ambiental é o estímulo e fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, bem como o incentivo à participação permanente e responsável na preservação do equilíbrio do meio ambiente. Para tanto, não resta outra alternativa exceto a maciça capacitação e implementação de uma Educação Ambiental eficiente, para que se tenha cidades mais sustentáveis, o que pode ter sua implementação facilitada através do uso de novas tecnologias disponibilizadas pelas diretrizes das *Smart Cities*.

[9]LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e estado. In CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.). Direito Constitucional Ambiental brasileiro. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 166.
[10]ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. 2002. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacaoambiental/politica-de-educacao-ambiental/item/8074-resolução-da-onu>. Acesso em: abril de 2017.

De tal forma, o cidadão precisa ser instado a enxergar a necessidade de preservação ecológica do meio ambiente urbano, pois através das cidades é possível obter elementos essenciais para a dignidade da pessoa humana. Em contrapartida, caso o cidadão continue a ter uma visão defeituosa da realidade (ou seja, sem que se perceba como integrante e responsável pela melhoria na qualidade de vida nos centros urbanos), se tornará insustentável a vivência nas *urbes*.

Diante disso, percebe-se que há uma relação indissociável entre Cidades Sustentáveis e Educação Ambiental, devendo haver o desenvolvimento de políticas públicas urbanas que propiciem aos seus habitantes conscientização para a qualidade de vida, com o auxílio das novas tecnologias disponíveis (propiciadas pelas *Smart Cities*). Pois, é dever do cidadão fazer parte dessa governança, inserindo-se de modo efetivo no artigo 40, do Estatuto da Cidade, para a realização de um Plano Diretor que atenda verdadeiramente as necessidades ambientais urbanas, de forma a obter o Objetivo n. 11, da Agenda 2030. Portanto, somente dentro de um sistema de gestão democrática compartilhada (efetivada por meio de governança, com educação ambiental para a conscientização e, para tanto, com a utilização benéfica de novas tecnologias), é que se consolidará a possibilidade de garantir um meio ambiente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

Conclusão

O desenvolvimento sustentável das cidades passa necessariamente pelo conhecimento e gestão do espaço, dos recursos naturais e da população residente no meio ambiente urbano. Pode contribuir nesse processo de conhecimento a utilização da TIC, fundamental para realização de um gerenciamento pleno de gestão dos recursos para a auxiliar na garantia de promoção das necessidades humanas. São as chamadas *Smart Cities*, que visam a atender a função social da cidade e resguardar o interesse coletivo na manutenção do equilíbrio socioambiental do território urbano, implementadas através de instrumentos de políticas urbanas, dispostos tanto a nível constitucional quanto a nível infraconstitucional (como é o caso dos Planos Diretores).

A utilização destas novas tecnologias tem impactos positivos sobre a vida da população residente em áreas urbanas, especialmente quando utilizadas de forma integrada (através da governança), pois são capazes de serem mecanismos de implementação de educação ambiental, a fim de gerar conhecimento para a criação de abordagens práticas e resolução de problemas urbanos comuns, com a contribuição da população para

implementação e fiscalização das políticas públicas (num verdadeiro espírito democrático participativo), efetivando o preceito trazido pelo Objetivo nº. 11, da Agenda 2030.

Dessa forma, a educação ambiental transforma o cidadão ao lhe permitir agir coletivamente para a promoção do desenvolvimento sustentável, seja ao participar da gestão urbana, ou, ao exigir e acompanhar as ações dos gestores públicos, inclusive com o uso de tecnologias (como é o caso das redes sociais e dos aplicativos de denúncias de violação da proteção e defesa do meio ambiente), a fim de garantir a edificação do desenvolvimento sustentável.

Referências Bibliográficas

BECK, Ulrich. Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2011.

LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de risco e estado. In CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (org.). Direito Constitucional Ambiental brasileiro. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. 2002. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacaoambiental/politica-de-educacao-ambiental/item/8074-resolução-da-onu>. Acesso em: 10 de março de 2020.

PINHEIRO, Gabriele Araújo Pinheiro. RODRIGUES, Wagner de Oliveira. Direito fundamental à cidade sustentável e os dilemas do planejamento urbano no estado democrático de direito. Revista Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. Volume 106/107, p. 373 – 387: Jan/dez. 2011/2012.

PIRES, G. N. M.; CEZAR, L. W. O Direito à Cidade e o Desenvolvimento Sustentável Urbano: Dilemas do Planejamento Urbano Moderno. Revista de Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade, v. 2, pp. 123-142. Florianópolis: CONPEDI, 2016.

PRADO, Kárys Cristina Diederichs; SANTOS, Patrícia Estevão dos. Smart Cities: Conceito, iniciativas e o cenário carioca. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro/ Escola Politécnica, 2014. Disponível em: <http://monografias.poli.ufrj.br/monografias/monopoli10012947.pdf>. Acesso em 27 de março de 2020.

UNITED NATIONS - DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS. World Urbanization Prospects the 2014 Revision Highlights. New York: United Nations, 2014. Disponível no site: <http://esa.un.org/unpd/wup/Publications/Files/WUP2014-Highlights.pdf>. Acesso em: 29 de março de 2020.

CAPÍTULO V

O Fenômeno da Desinformação no Brasil

The Phenomenon of Disinformation in Brazil

CINTHIA OBLADEN DE ALMENDRA FREITAS[1]
LUCAS GABRIEL TROYAN RODRIGUES[2]
NICOLLI SOUZA IENZEN[3]

Sumário: Introdução. **1.** Liberdade de Expressão, Notícias Falsas e Pós-verdade; **2.** Cenário Brasileiro: das eleições presidenciais à Covid-19; **3.** Mecanismos de Combate às Notícias Falsas; Considerações Finais; Referências.

Resumo: O artigo se desenvolve no contexto do fenômeno denominado desinformação resultante da disseminação massiva de notícias falsas voltadas a manipular a sociedade para determinados pensamentos, especialmente em momentos de tomadas de decisões políticas relevantes, logrando tamanha proporção apenas por se valer das redes sociais e dados pessoais captados pela utilização destas ferramentas direcionando o conteúdo personalizado as convicções pessoais do destinatário, evidenciando o cenário de pós-verdade. Deste modo, o objetivo consiste em analisar este fenômeno e evidenciar sua relação com as redes socais, retratado em importantes momentos políticos do cenário brasileiro, desde eleições presidenciais às medidas de prevenção e combate à pandemia. Assim, se coteja alguns diplomas legais que possibilitam mitigar as consequências catastróficas da desinformação, em principal as legislações de proteção de dados pessoais, sem afetar o direito fundamental de liberdade de expressão, o qual não conflita apenas com os direitos fundamentais das vítimas de notícias falsas, mas com o próprio modelo democrático e os fundamentos da República, haja vista o enorme potencial de manipular a tomada de decisões políticas. Ao fim, tenciona-se algumas formas de enfraquecer a disseminação de notícias falsas nas redes sociais e direcionamento do conteúdo a partir de bancos de dados dos usuários.
Palavras-Chave: Liberdade de Expressão; Notícias Falsas; Redes Sociais; Pós-verdade; Democracia.

Abstract: The article develops in the context of the phenomenon called disinformation resulting from the massive dissemination of false news aimed at manipulating society for certain thoughts, especially in moments of relevant political decision-making, achieving such a proportion just because it uses social networks and personal data captured for the use of these tools directing personalized content to the recipient's personal convictions, highlighting the post-truth scenario. Thus, the objective is to analyze this phenomenon and highlight its relationship with social networks, portrayed in important political moments in the Brazilian scenario, from presidential elections to measures to prevent and combat the pandemic. Therefore, some legal diplomas are compared that make it possible to mitigate the catastrophic consequences of disinformation, mainly the laws of protection of personal data, without affecting the fundamental right of freedom of expression, which does not conflict only with the fundamental rights of victims of false news. , but with the democratic model itself and the foundations of the Republic, given the enormous potential to manipulate

[1] Doutora em Informática pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), Mestre em Engenharia Elétrica e Informática Industrial pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Engenharia Civil pela Universidade Federal do Paraná. Professora Titular do PPGD/PUCPR, e-mail: cinthia@ppgia.pucpr.br.

[2] Mestrando em Direito PUCPR, bacharelando em Direito na referida instituição, por meio do Dual Degree (*Pibic Master*), e-mail: lucas.troyan@hotmail.com.

[3] Bacharelanda em Direito PUCPR e pesquisadora de iniciação científica, e-mail: nicolli.ienzen@gmail.com.

political decision-making. In the end, some ways are intended to weaken the spread of fake news on social networks and target content from users' databases.

Keywords: Freedom of Expression; Fake News; Social networks; Post-Truth; Democracy.

Introdução

Nos últimos anos observa-se o avanço dos recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), principalmente redes sociais, promovendo a democratização do acesso a informação e exercício da liberdade de expressão, idealizando-os como um campo plural e igualitário para debates democráticos e participação social, de modo a não depender dos meios de imprensa oficial, bem como facilitar a mobilização social para manifestações das mais variadas.

Entretanto, este benévolo propósito encontra-se deturpado em virtude do emprego de instrumentos tecnológicos voltados a promover a desinformação e fomentar a propagação de discursos de ódio pautados na intolerância, suprimindo qualquer espaço para debates democráticos e igualitários, resultando na segregação por preferências ideológicas.

Deste modo, a partir do método dedutivo por meio de procedimento bibliográfico, realiza-se breves considerações acerca do direito fundamental à liberdade de expressão e sua indispensabilidade ao modelo democrático, sem a pretensão de esgotar a matéria. Abordando a disseminação de notícias falsas como abuso deste direito, em especial pela utilização de mecanismos tecnológicos de comunicação, mormente redes sociais, que possibilitam a propagação de notícias falsas em grande escala e em pequeno lapso temporal.

Por conseguinte, com a utilização do método exploratório com objetivo descritivo destacam-se momentos de relevância política no cenário brasileiro afetados pela utilização de notícias falsas. Para então, analisar qualitativamente quais instrumentos jurídicos podem ser manejados para prevenir os efeitos catastróficos do fenômeno da desinformação.

1. Liberdade de Expressão, Notícias Falsas e Pós-verdade

O direito a liberdade de expressão é consagrado como direito fundamental, logrando posição hierárquica privilegiada nos ordenamentos jurídicos contemporâneos, haja vista que se constitui como pedra angular de uma sociedade democrática, representando a primeira liberdade da qual decorrem os demais direitos fundamentais.[4]

José Afonso da Silva salienta que a democracia está instituída na soberania popular e na participação direta ou indireta do povo no poder, sendo o referido direito fundamental

[4] RODRIGUES JUNIOR, Álvaro. **Liberdade de Expressão e Liberdade de Informação: limites e formas de controle**. Curitiba: Juruá, 2008. P. 57.

um instrumento para o exercício da cidadania democrática e plural, seja pelo acesso à informação fornecida por seus pares ou pela livre manifestação de pensamentos.[5]

Assim como os demais direitos fundamentais, caracteriza-se por sua natureza jurídica principiológica, possibilitando sua restrição perante outros direitos fundamentais. Para tanto, à luz do texto constitucional brasileira a forma adequada é a responsabilização posterior pelos abusos cometidos ponderando os direitos fundamentais no caso concreto, de modo que limitações prévias poderão reprimir manifestações legítimas, caracterizando como censura, e, portanto, violação deste direito fundamental.[6]

Em alguns ordenamentos jurídicos este direito possui uma dimensão de proteção maior, especialmente por influências culturais como é o caso norte-americano, no qual há autores que sustentam que as próprias sansões penais são restrições prévias, pois incumbem ao cidadão a assunção do risco a penalização. Ao passo que outros consideram as hipóteses penais como responsabilizações posteriores voltadas para manifestações ilegítimas.[7]

Neste ínterim, cabe-nos a discussão acerca dos inúmeros abusos relacionados a disseminação de notícias falsas, especialmente no contexto de discussões políticas, com intuito de manipular e violar o legítimo debate democrático e acesso à informação verídica, manipulando os cidadãos conforme determinadas diretrizes, possibilitando a violação do próprio modelo democrático por afetar diretamente os pleitos eleitorais.

A propagação de notícias falsas configura o transtorno de informação, composto por publicações parcial ou inteiramente falsas com intuito de causar danos, motivadas especialmente por lucro econômico ou interesses políticos. Este transtorno é composto por inúmeros mecanismos de propagação que almejam resultar na desinformação, como a falsificação de fontes genuínas, fabricação de notícias inteiramente falsas, alteração de contexto de fatos verídicos para dar-lhe sentido diverso, entre outros.[8]

Esta interferência tecnológica em momentos de discussão política poderá gerar uma opinião sintética ou fornecer um volume irreal a determinada opinião, a ponto de influenciar cidadãos indecisos e impulsionar a disseminação de notícias falsas para confundir e impedir o acesso à informação. Está atuação ocorre por meio de robôs sociais que produzem

[5] SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 37. ed. São Paulo: Malheiros, 2014.

[6] TOLLER, Fernando M.; MARTINS, Ives Gandra da Silva. **O Formalismo na Liberdade de Expressão**: discussão da diferenciação entre restrições prévias e responsabilidades ulteriores. S. Paulo: Saraiva, 2010. P. 24.

[7] TOLLER, Fernando M.; MARTINS, Ives Gandra da Silva. *Op. cit.*, 2010. P. 48.

[8] WARDLE, Clarie; DERAKHSHAN, Hossein. **Information Disorder**: toward an interdisciplinary framework for research and policymaking. Council of Europe, 2017. P. 17-26.

conteúdos e estabelecem contato com perfis reais nas redes sociais, possibilitando a identificação de pessoas e assuntos em voga para adentrar aos debates.[9]

Assim, após a criação de uma determinada notícia falsa, inúmeros robôs sociais promovem-na para alcançar o maior número possível de usuários reais, os quais compartilham o conteúdo sem averiguar a veracidade, acarretando o fortalecimento da credibilidade desta notícia, pois os próximos destinatários terão maior probabilidade de confiar na veracidade, em razão da pessoa conhecida que compartilhou o conteúdo.

Deste modo, a utilização desses novos mecanismos tecnológicos atrelados com antigas estratégias políticas de desmoralização e dominação dos debates públicos representam uma iminente ameaça a equidade de participação e representação política, vez que tais instrumentos poderão manipular profundamente parcela considerável dos cidadãos em apoiarem determinadas decisões políticas e até mesmo seu voto no pleito eleitoral.

O fenômeno da desinformação apenas alcança tamanha proporção em decorrência da utilização de dados pessoais dos cidadãos, gerados pela massiva utilização de redes sociais sem qualquer discernimento de quais dados estão sendo captados e armazenados, de modo que as empresas publicitárias filtram os endereços acessados, locais frequentados, opiniões emitidas, hábitos de consumo, comportamento, entre outros inúmeros dados disponíveis, para traçar o perfil psicológico do usuário e suas tendências para determinados assuntos, para que o conteúdo disseminado encontre guarida em suas convicções pessoais.

Os dados produzidos nas redes sociais são filtrados e categorizados formando um banco de dados que possibilita o direcionamento de propagandas estritamente personalizadas ao perfil almejado. Os provedores desses serviços se eximem de qualquer responsabilidade por meio de contratos de adesão excessivamente extensos, ilegíveis ao cidadão comum, dando ensejo a uma atividade altamente lucrativa sob o argumento de fornecer serviços supostamente gratuitos.[10]

Conforme podemos extrair das estratégias mercadológicas publicitárias, a comunicação generalizada é ineficiente porque grande parcela do público afetado não possui qualquer propensão em consumir determinado produto. Por isso, a publicidade direcionada,

---

[9] RUEDIGER, Marco Aurélio (coord.). **Robôs, Redes Sociais e Política no Brasil**: estudo sobre interferências ilegítimas no debate público na web, riscos à democracia e processo eleitoral de 2018. Rio de Janeiro: FGV, Diretoria de Análise de Políticas Públicas, 2017. P. 10-12.

[10] PARCHEN, Charles Emmanuel; FREITAS, Cinthia O. A. Crise da Informação: A Quem Pertence?. **Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias**. Brasília. v. 2, n.1, p. 22-38, Jan/Jun., 2016.P. 31-33.

pela qual canaliza a divulgação para um determinado perfil com conteúdo personalizado, maximiza a probabilidade de êxito pelos interesses pessoais do público destinatário.[11]

A mesma estratégia é empregada na disseminação de notícias falsas, embora estas não tenham objetivo de vender determinado produto ou serviço, buscam proliferar e consolidar determinados posicionamentos políticos que afetam as decisões democráticas, os quais terão maior eficácia quando direcionados aos cidadãos mais propensos ao conteúdo por corresponder com suas convicções pessoais.

Assim, evidencia-se o cenário cujo principal atributo é a pós-verdade, no qual as pessoas buscam informações que correspondem com suas opiniões, ainda que não tenha qualquer base para sustentar tal informação, pois atinge diretamente as emoções e convicções do destinatário. Neste sentido, há pesquisas que demonstram que as notícias falsas são proliferadas cem vezes mais do que as notícias verídicas, em razão de sua ramificação viral, pois elas são criadas para captar a atenção do internauta e gerar maior disseminação.[12]

Deste modo, resulta no esvaziamento do discurso político e maximiza os discursos de ódio, permeados por extremismos e discriminações, desviando e omitindo informações que merecem maior atenção da sociedade para resolução dos reais problemas, por vezes, negando até mesmo fatos históricos e incontroversos para prevalecer a ideia almejada pela pós-verdade, acarretando a manutenção da divergência extrema entre posicionamentos.[13]

2. Cenário Brasileiro: Das Eleições Presidenciais à Covid-19

O fenômeno da desinformação tem repercussões mundiais, inicialmente apresentando maior ênfase nas eleições presidenciais norte americanas e francesas, bem como no *Brexit*, no qual verifica-se a adoção de mecanismos tecnológicos em momentos de relevância política, apresentando correspondência no cenário brasileiro como por exemplo as eleições presidenciais em 2014, processo de impeachment presidencial em 2016 e greves gerais em 2017.[14]

O ápice do emprego destes instrumentos tecnológicos para influenciar a opinião pública ocorreu nas eleições presidenciais de 2018, na qual houve uma massiva disseminação

[11] BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais:** a função e os limites do consentimento. Rio de Janeiro: Forense, 2019. P. 14.

[12] PEREIRA, Rafael Caselli. A epidemia na propagação das fake news e a responsabilidade civil dos terceiros, de quem compartilha e dos provedores de informação, sob a perspectiva da tutela inibitória e de ressarcimento. **Revista de Processo**. vol. 296, p. 259-281, out. 2019. P. 262.

[13] CAMBI, Eduardo; SCHMITZ, Nicole Naiara. Pós-verdade, Pós-democracia e Processo. **Revista de Processo**. Vol.301, p.35-75, mar. 2020. P. 37-38.

[14] RUEDIGER, Marco Aurélio (coord.). *Op. cit.*, 2017. P. 6.

de notícias falsas por inúmeras plataformas. Dentre estas, constata-se que no *Twitter* robôs promoveram cerca de 12,9% das interações e publicações nesta rede em determinados períodos do pleito eleitoral.[15]

Embora aparentemente não represente um grande percentual, possuem potencial suficiente para cumprir com o objetivo da disseminação de notícias falsas e desinformação, haja vista que usuários reais corroboram para isto a partir de que as publicações dos robôs evidenciam determinados assuntos e posicionamentos, consequentemente estimulando as interações dos perfis reais. Além de que a utilização de plataformas de mensagens instantâneas criptografadas para disseminação das notícias falsas dificulta a análise de forma célere para apurar as responsabilidades e níveis de propagação.

As irregularidades ocorridas no pleito eleitoral estão sendo averiguadas por meio da Comissão Parlamentar de Inquérito Mista no Congresso Nacional, popularmente denominada como *CPI das Fake News*, a qual já tem constatado a participação de empresas publicitárias especializadas no disparo de mensagens instantâneas por aplicativos, e tem sofrido represálias acerca de sua continuação.[16]

No mesmo sentido, as consequências da pandemia do Covid-19 no Brasil e as medidas mundialmente adotadas para evitar a propagação do vírus, a princípio não deveriam causar polarizações políticas por tratar-se de um problema de saúde mundial. Todavia, parcela da população discorda da adoção de medidas de isolamento, inclusive o próprio presidente da República, considerado o pior líder mundial para lidar com a pandemia.[17]

Assim, iniciou-se a disseminação de notícias falsas relacionadas ao Covid-19 para desestimular o isolamento social com inúmeras estratégias psicológicas, desde teorias da conspiração até supostos procedimentos simples de cura e prevenção, transformando o combate mundial à pandemia em uma simples controversa política e polarizada no Brasil.

Conforme dados da Fiocruz, 73,7% das notícias falsas são veiculadas por meio da plataforma de mensagens instantâneas *WhatsApp*,[18] e, ainda, a FGV constata que os *links* mais

---

[15] RUEDIGER, Marco Aurélio (coord.). **DAPP Report**: a semana nas redes. Rio de Janeiro : FGV, Diretoria de Análise de Políticas Públicas, 2018. P. 3.

[16] SENADO NOTÍCIAS. **STF rejeita pedido de Eduardo Bolsonaro para fim de CPI Mista das Fake News**. Publicado em: 30 abr. 2020.

[17] WASHINGTON POST. **Leaders risk lives by minimizing the coronavirus. Bolsonaro is the worst**. Publicado em 14 abr. 2020.

[18] FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Pesquisa revela dados sobre 'fake news' relacionadas à Covid-19**. Publicado em: 15 abr. 2020.

compartilhados nesta plataforma se referem a supostas tramas da oposição contra o governo posto na adoção de medidas preventivas a pandemia ou pela descoberta da cura ao vírus.[19]

3. Mecanismos de Combate às Notícias Falsas

Em face ao cenário exposto, surge a iminente necessidade de analisar as diferentes maneiras de combater a massiva propagação de notícias falsas por meio dos novos meios tecnológicos de comunicação, as redes sociais, haja vista o imenso potencial danoso ao próprio modelo democrático. Por outro lado, o combate às notícias falsas não pode ser empregado como subterfugio para suprir a liberdade de expressão a partir de legislações genéricas e arrazoáveis, conforme adverte Canotilho, as cláusulas proibitivas devem destinar-se estritamente aos abusos deste direito na medida em que poderão afetar os demais.[20]

As notícias falsas no âmbito do processo de tomada de decisões políticas não é uma prática propriamente nova, mas sim os instrumentos que são utilizados para propaga-la de modo que poderá se espalhar ao mundo inteiro em uma fração de minutos, maximizando seu potencial danoso e mitigando as possibilidades de reparação plena, afinal os danos são imensuráveis para toda à coletividade.

Desta feita, tem-se nas legislações de proteção de dados pessoais uma forma de mitigar o potencial danoso da disseminação de notícias falsas ou ao menos possibilitar a responsabilização posterior dos responsáveis. Dentre os quais, as empresas de tecnologia que realizam o tratamento e armazenamento de dados, principalmente as redes sociais, pelo alto volume de dados gerados diariamente pela adesão massiva da sociedade a estes meios de comunicação, acarretando o desestímulo da prática.

Neste sentido, no ordenamento jurídico brasileiro, tem-se a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), fortemente inspirada na legislação europeia *General Data Protection Regulation*, especialmente no que concerne ao alcance transnacional da legislação e conceituação ampla de dados pessoais, incumbindo a propriedade destes ao usuário e possibilitando seu respectivo controle.

Ainda, estabelece parâmetros mais delineados em relação ao consentimento para captação e tratamento dos dados pessoais, o qual poderá ser revogado pelo usuário a qualquer tempo, havendo o dever da empresa em informar para quais finalidades os dados serão utilizados, vedada a transferência para outrem sem autorização expressa e as empresas

[19] FGV DAPP – Sala da Democracia Digital. **Base pró-Bolsonaro se reorganiza no Twitter e, ainda que minoritária, ganha fôlego com movimento anti-Mandetta**. Publicado em: 30 abr. 2020.

[20] CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003. P. 462.

que optam pela captação de dados são inteiramente responsáveis pela segurança dos danos, bem como por quaisquer danos causados ao usuário.

Deste modo, a vedação da transferência deliberada de banco de dados que possibilitam o direcionamento de conteúdos personalizados conforme as características pessoais do usuário, bem como as formas de responsabilização das empresas com multas pecuniárias em valor correspondente ao porte econômico destas empresas, ao menos minimizarão a disseminação de notícias falsas.

Entretanto, no caso brasileiro, embora a legislação esteja em vigência, ainda está em período de adaptação por parte do setor público e privado. Este prazo foi estendido por meio da edição da Medida Provisória nº959/20,[21] destoando completamente de seu objeto principal que consiste em operacionalizar medidas emergenciais de manutenção do emprego na pandemia e não trata de outros aspectos relacionados a legislação de proteção de dados.

Neste ponto, aponta-se a inadequação da prorrogação do prazo inicialmente pelo aspecto formal em razão do instrumento jurídico utilizado, e especialmente pela iminente necessidade de que a legislação comece a produzir efeitos jurídicos como forma de proteger os usuários, bem como inibir a propagação de notícias falsas relacionadas a própria pandemia, conforme supramencionado.

A ausência de legislação específica desencadeou a iniciativa de alguns Estados brasileiros, em legislar no âmbito estadual formas de combate às notícias falsas relacionadas ao Covid-19, usurpando a competência constitucional privativa da União acerca da matéria.[22] Prevendo a responsabilização pessoal com aplicação de multas pecuniárias, em virtude dos impactos causados nas medidas de prevenção à pandemia.[23]

Embora as legislações busquem um fim louvável, devemos atentar ao fato de que previsões genéricas acerca da possibilidade de restringir ou responsabilizar o exercício do direito à liberdade de expressão por parte do Estado constituem-se como ameaças as liberdades inerentes ao Estado Democrático de Direito, havendo necessidade de que a legislação não necessite de critérios interpretativos amplos disponíveis ao julgador.

---

[21] Ato privativo do Presidente da República nos casos de relevância e urgência, com validade de 60 dias, prorrogável por igual período, havendo necessidade de aprovação pelo Congresso Nacional para tornar-se Lei, senão perderá sua eficácia.

[22] Considerando que se refere a esfera penal englobando direitos fundamentais, bem como por tratar de questões informáticas e telecomunicação, conforme o Art. 22, I e IV do texto constitucional.

[23] MELLO, Patrícia Campos. Estados brasileiros sucumbem à epidemia de leis contra fake news. **Jornal Folha de S. Paulo**. Publicado em: 1 mai. 2020.

Neste sentido, adverte a Declaração sobre a Liberdade de Expressão e Notícias Falsas, Desinformação e Propaganda,[24] que as legislações não podem estar pautadas em conceitos imprecisos como "notícias falsas", por caracterizar uma restrição desproporcional ao direito fundamental de liberdade de expressão, o qual somente deverá ser estritamente restringido na medida que viole outros diretos humanos sem a possibilidade de adoção de medidas alternativas, como por exemplo, os discursos de ódio e discriminatórios.

Portanto, à luz do texto constitucional brasileiro, verifica-se que a medida adequada a ser empregada consiste na responsabilização posterior pela ponderação de princípios na análise casuística, vez que são vedadas restrições prévias por caracterizar censura e possibilitar o autoritarismo, colocando em risco elemento basilar do regime democrático.

Considerações Finais

O direito fundamental à liberdade de expressão é indispensável para manutenção do regime democrático refletindo em outros direitos fundamentais, e especialmente, nos fundamentos da República de cidadania e pluralismo político, além de contribuir profundamente para alcançar os objetivos fundamentais esculpidos no texto constitucional.

Deste modo, verifica-se que o abuso deste direito pela disseminação de notícias falsas além de violar os direitos fundamentais da vítima, como a privacidade e direitos de personalidade, afeta os elementos decorrentes do exercício deste direito pelo potencial danoso à democracia, acarretando na impossibilidade de reparar os danos ocasionados e consequentemente enfraquecendo a legitimidade das instituições do Estado e do modelo, resultando no ambiente auspicioso para subverter a ordem democrática.

As notícias falsas tem tomado tamanha proporção em decorrência da utilização das redes sociais para divulgação massiva dos conteúdos, correspondendo as convicções pessoais do destinatário ao ponto que não busque averiguar a veracidade do conteúdo, evidenciando o cenário de pós-verdade, no qual as ideologias são preponderantes para interpretação de fatos, buscando molda-los da forma mais confortável com suas preferências.

Desta feita, tem-se a iminente necessidade de responsabilização pessoal dos usuários que corroborarem para disseminação de notícias falsas, para estimular a verificação das fontes, sendo necessário distinguir fatos inverídicos de conteúdo opinativo, bem como a responsabilização das empresas responsáveis quando não operarem de forma eficiente para identificar o usuário e conter conteúdos, conforme determinações judiciais.

---

[24] ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS. **Declaración Conjunta Sobre Libertad De Expresión Y "Noticias Falsas" ("Fake News"), Desinformación Y Propaganda**. 2017.

Ainda, as legislações de proteção de dados pessoais, por meio da obrigatoriedade de consentimento indicando a finalidade de utilização dos dados, enfraquece a prática de propagandas direcionadas conforme as preferências do usuário, bem como a comercialização de bancos de dados gerados a partir da captação de dados pelo uso massivo das redes socais sem a devida precaução e conhecimento de todas as informações disponibilizadas.

Por fim, o fortalecimento da credibilidade dos veículos de imprensa e facilitação do acesso à informação com qualidade, pois a forma mais eficiente para combater o fenômeno da desinformação consiste na ampla informação verídica, plural e transparente, considerando que o texto constitucional veda qualquer forma de censura prévia à liberdade de expressão.

Referências

BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais:** a função e os limites do consentimento. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003.

FGV DAPP – Sala da Democracia Digital. **Base pró-Bolsonaro se reorganiza no Twitter e, ainda que minoritária, ganha fôlego com movimento anti-Mandetta**. Publicado em: 30 abr. 2020. Disponível em: <http://observademocraciadigital.org/posts/base-pro-bolsonaro-se-reorganiza-no-twitter-e-ainda-que-minoritaria-ganha-folego-com-movimento-anti-mandetta/>. Acesso em: 09 mai. 2020.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Pesquisa revela dados sobre 'fake news' relacionadas à Covid-19**. Publicado em: 15 abr. 2020. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/pesquisa-revela-dados-sobre-fake-news-relacionadas-covid-19>. Acesso em: 09 mai. 2020.

MELLO, Patrícia Campos. Estados brasileiros sucumbem à epidemia de leis contra Fake News. **Jornal Folha de S. Paulo**. Publicado em: 1 mai. 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/patriciacamposmello/2020/05/estados-brasileiros-sucumbem-a-epidemia-de-leis-contra-fake-news.shtml>. Acesso em 9 mai. 2020.

ORGANIZACIÓN DE LOS ESTADOS AMERICANOS. **Declaración Conjunta Sobre Libertad De Expresión Y "Noticias Falsas" ("Fake News"), Desinformación Y Propaganda**. 2017. Disponível em: <http://www.oas.org/es/cidh/expresion/showarticle.asp?artID=1056&lID=2>. Acesso em 9 mai. 2020.

PARCHEN, Charles Emmanuel; FREITAS, Cinthia O. A. Crise da Informação: A Quem Pertence?. **Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias**. Brasília. v. 2, n.1, p. 22-38, Jan/Jun., 2016.

PEREIRA, Rafael Caselli. A epidemia na propagação das fake news e a responsabilidade civil dos terceiros, de quem compartilha e dos provedores de informação, sob a perspectiva da tutela inibitória e de ressarcimento. **Revista de Processo**. vol. 296, p. 259-281, out. 2019.

RODRIGUES JUNIOR, Álvaro. **Liberdade de Expressão e Liberdade de Informação: limites e formas de controle**. Curitiba: Juruá, 2008.

RUEDIGER, Marco Aurélio (coord.). **DAPP Report**: a semana nas redes. Rio de Janeiro : FGV, Diretoria de Análise de Políticas Públicas, 2018. Disponível em: <https://observa2018.com.br/wp-content/uploads/2018/10/18-10-Dapp-Report.pdf>. Acesso: 25 out. 2018.
RUEDIGER, Marco Aurélio (coord.). **Robôs, Redes Sociais e Política no Brasil**: estudo sobre interferências ilegítimas no debate público na web, riscos à democracia e processo eleitoral de 2018. Rio de Janeiro : FGV, Diretoria de Análise de Políticas Públicas, 2017.

SENADO NOTÍCIAS. **STF rejeita pedido de Eduardo Bolsonaro para fim de CPI Mista das Fake News**. Publicado em 30 abr. 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/audios/2020/04/stf-rejeita-pedido-de-eduardo-bolsonaro-para-fim-de-cpi-mista-das-fake-news>. Acesso em: 08 mai. 2020.

SILVA, José Afonso da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 37. ed. São Paulo: Malheiros, 2014.

TOLLER, Fernando M.; MARTINS, Ives Gandra da Silva. **O Formalismo na Liberdade de Expressão**: discussão da diferenciação entre restrições prévias e responsabilidades ulteriores. São Paulo: Saraiva, 2010.

WARDLE, Clarie; DERAKHSHAN, Hossein. **Information Disorder**: toward an interdisciplinary framework for research and policymaking. Council of Europe, 2017.

WASHINGTON POST. **Leaders risk lives by minimizing the coronavirus. Bolsonaro is the worst**. Publicado em 14 abr. 2020. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/opinions/global-opinions/jair-bolsonaro-risks-lives-by-minimizing-the-coronavirus-pandemic/2020/04/13/6356a9be-7da6-11ea-9040-68981f488eed_story.html>. Acesso em: 09 mai. 2020.

CAPÍTULO VI

Fricção entre o antigo e o novo: contrato subordinado e a quarta revolução industrial no contexto da reforma trabalhista brasileira

Friction between the old and the new: subordinate employees' contract and the fourth industrial revolution in the context of the Brazilian Labor Code revision

LOURIVAL BARÃO MARQUES FILHO[1]

Sumário: Introdução. Reforma trabalhista brasileira e o incentivo à contratação autônoma. Quarta revolução industrial: entre o trabalho subordinado e a uberização. Considerações finais. Referências.

Resumo: Por intermédio do método dedutivo a pesquisa analisa a alteração introduzida pela reforma trabalhista brasileira com relação à figura do trabalhador autônomo e examina a nova racionalidade trazida no sentido de incentivar e prestigiar a autonomia da vontade. O legislador adotou uma premissa bem delineada: estimular a contratação pela modalidade autônoma e, para tanto, foi inserido um novo dispositivo na legislação trabalhista brasileira a fim de concretizar tal desiderato. Constata-se que esta alteração normativa ocorre em um contexto de profundas mutações sociais, econômicas e tecnológicas, frutos da quarta revolução industrial, que trazem diferentes e indeterminadas formas de contratação e que não se amoldam ao contrato de trabalho subordinado, formato típico da prestação de serviço nos dois últimos séculos. Dentre as novas tendências contratuais, destacam-se as plataformas digitais, onde os ajustes negociais são virtuais, a supervisão do trabalho é realizada pelo algoritmo e a prestação do serviço se dá por intermédio da nuvem humana. Paradoxalmente as novas tecnologias reacenderam um antigo formato de contratação, vale dizer, o caráter autônomo, distinto do contrato de trabalho típico e subordinado. Assim, a associação da alteração legislativa com as novas formas de contratação, resulta na diminuição da contratação de trabalhadores por meio do núcleo duro do direito do trabalho e a expansão da modalidade autônoma.
Palavras-chave: Quarta revolução industrial; Autônomo; Contrato de trabalho subordinado; Reforma trabalhista brasileira.

Abstract: Using the deductive method, this research analyses the regulation of independent contractors brought by the latest Brazilian Labor Code revision and examines the new reasoning that stimulates and values party autonomy. The legislator adopted a very clear and distinct premise: stimulation of hiring contractors instead of hiring employees and, for that matter, the insertion of a new article in the Labor Code in order to make this premise concrete. This alteration occurs in the context of deep social, economic and technological changes generated by the fourth industrial revolution, and brings different and indeterminate contracts, which no longer adapt to the classic subordinate employees' model, the classic way of hiring of the last two centuries. Among the new trends of contracts, the digital platforms stand out. In these platforms, the negotiation adjustments are virtual, an algorithm makes the work supervision and a human cloud does the job itself. Paradoxically, new technologies

[1] Mestre e doutorando em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR). Coordenador e professor do curso de pós-graduação em direito, processo do trabalho e direito previdenciário da Escola dos Magistrados do Trabalho do Paraná. Juiz do Trabalho, titular da 18ª Vara de Curitiba/PR. email: lourivalbaraomarques@gmail.com

brought back an ancient type of contract, in which autonomy is the main characteristic, instead of subordination. Therefore, the link between the legal alteration with the new contracts trends, specially concerning to digital platforms, results on the reduction of hires made in the classic model that was considered the immutable core of labor law.
Keywords: fourth industrial revolution; independent contractors; subordinate employees' contract; Brazilian Labor Code revision**.**

Introdução

O artigo investiga se o fomento à contratação autônoma pela reforma trabalhista brasileira, aliada à quarta revolução industrial, são fatores que podem gerar a migração dos contratos de emprego para relações contratuais autônomas, examinando, em especial, as plataformas digitais.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, cuja série histórica é do primeiro trimestre de 2012 ao quarto trimestre de 2019, os trabalhadores autônomos cresceram de 22,8% em 2012 para 25,9% do universo da população ocupada.[2] Neste contexto de crescimento da utilização do trabalho autônomo no Brasil, procura o estudo localizar e estudar como as novas tecnologias e a alteração legislativa podem impactar tal forma de contratação.

É inegável que a análise das mutações do trabalho é tema altamente complexo e composto por inúmeras variáveis como questões socioeconômicas, de políticas públicas, desempenho econômico do país, da taxa de desocupação, da quantidade de desalentados, perfil educacional da massa de trabalhadores, avanços tecnológicos, dentre outros. Assim, o objetivo do trabalho é caracterizar a quarta revolução industrial como um dos fatores que tem o condão de influenciar a contratação de trabalhadores em novas formas de ajustes negociais diversas da figura do empregado subordinado no Brasil.

Dentre estas novas modalidades, a mais emblemática é a Uber, que segundo informações no site oficial[3] possui 1 milhão de motoristas/entregadores parceiros no Brasil e atende 22 milhões de usuários no país. Trata-se de um expressivo contingente de pessoas que trabalham em uma atividade que simplesmente não existia há 5 anos no país. Situa-se em zona cinzenta sobre a (in)existência de vínculo de emprego, sendo um dos reflexos das novas empresas digitais, onde não existe um empregador físico, não há local determinado, sendo

[2] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua – Pnad contínua**. Principais destaques da evolução do mercado de trabalho no Brasil 2012 – 2019. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/condicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?edicao=26895&t=downloads. Acesso em: 26 mar 2020.

[3] Fatos e dados sobre a Uber. Disponível em: https://www.uber.com/pt-BR/newsroom/fatos-e-dados-sobre-uber/. Acesso em: 20 mar 2020.

toda a relação triangular (motorista-Uber-passageiro) regida por um aplicativo, ou seja, mediante ajustes negociais virtuais.

Assim, o objetivo do trabalho é responder a seguinte indagação: a quarta revolução industrial, aliada à reforma trabalhista no Brasil, contribuem para aumentar a contratação na modalidade autônoma e, consequentemente, diminuir a quantidade de trabalhadores subordinados que são tutelados pelo arcabouço jurídico trabalhista?

Para tanto, utiliza-se a metodologia dedutiva, consubstanciada na abordagem bibliográfica para enfrentar e esclarecer as novas formas de contratação e regulação do mercado de trabalho.

O estudo divide-se em três partes: na primeira analisa as alterações contratuais introduzidas pela reforma trabalhista brasileira e examina a nova racionalidade trazida no sentido de incentivar e prestigiar a autonomia da vontade. Na sequência, localiza, contextualiza e descreve a quarta revolução industrial, bem como seus impactos nas relações de trabalho. Por fim, investiga como as novas tecnologias, sobretudo as plataformas digitais, têm o condão de alterar a forma clássica de contratação dos trabalhadores.

Reforma trabalhista brasileira e o incentivo à contratação autônoma

A Lei nº 13.467/2017, chamada de Reforma Trabalhista no Brasil, ingressou na ordem jurídica em 11/11/2017[4] de modo sorrateiro, sem que tenha sido objeto de adequado debate parlamentar[5], de discussão no âmbito jurídico e análise pelos atores sociais. Trata-se da maior e mais substancial modificação normativa que o direito material e processual do trabalho sofreu nos últimos setenta anos, na medida em que mais de 120 dispositivos legais foram alterados, acrescidos ou revogados, causando verdadeiro giro copernicano na aplicação e interpretação de diversos institutos.

Dentre as inúmeras alterações e considerando o recorte deste trabalho, investiga-se como a reforma trabalhista brasileira incentivou e prestigiou a contratação na modalidade

[4] BRASIL. Lei nº 13.467 de 13 de julho de 2017. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Dec reto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis n º 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13467.htm. Acesso: 31 ago 2018.

[5] "De fato, no início, apenas um punhado de artigos seria alterado. De repente, um furacão ou *tsunami* ameaçou destruir a CLT, quando foi ao Senado: uma reforma sem precedentes substituiu a proposta original, de costas para o consenso original ou do diálogo social como sinalizado. Havia uma estratégia: o processo de aprovação não seria interrompido, daí sua abrangência, contendo outras matérias que estavam engavetadas ou que em circunstâncias normais não seriam aprovadas. Então, deu o inesperado: o Projeto foi sendo aprovado nas diversas comissões, observados os respectivos prazos regimentais mínimos, ainda que *pro forma*, e levado ao plenário sem alterações, para não se correr o risco de retorno à Câmara onde certamente seria atropelado ou ao menos retardado." MANNRICH, Nelson. Reforma trabalhista. Que reforma? **Reforma trabalhista – Aspectos jurídicos**. AGUIAR, Antônio Carlos (coord.). São Paulo: Quartier Latin, 2017, pp. 231-256.

autônoma com o advento do art. 442-B da Consolidação das Leis do Trabalho[6]. Estabelece o artigo que cumpridas as formalidades legais, a contratação do autônomo – com ou sem exclusividade e de forma contínua ou não – afasta a qualidade de empregado. Assim, o objetivo evidente da lei é estabelecer a prevalência da autonomia negocial em detrimento do princípio da primazia da realidade e da subordinação jurídica na medida em que fixa que a forma de contratação não pode ser posteriormente alterada.

Tem-se, desta forma, que paralelamente às inovações típicas da quarta revolução industrial o legislador tratou de assegurar a rigidez da contratação inicial salientando a impossibilidade de conversão negocial[7]. Trata-se, sem dúvida, de mais uma escolha do legislador brasileiro em impulsionar as contratações autônomas. Isso é claramente observável no Parecer da Comissão de Assuntos Econômicos do projeto de lei que resultou na reforma trabalhista brasileira, elaborado pelo Relator, Senador Ricardo Ferraço

> O trabalho autônomo é o germe das micro e pequenas empresas, de modo que sua atuação deve ser estimulada, e não inviabilizada sob a permanente ameaça de qualificar-se como vínculo empregatício qualquer relação estabelecida com profissionais autônomos.[8]

Há, portanto, um encorajamento do legislador para que as contratações não ocorram pelo núcleo duro e clássico do vínculo de emprego. E esta alteração legislativa caminha junto e se retroalimenta, com as formas de contratação decorrentes das novas tecnologias que ocorrem em sua grande maioria pelo formato autônomo.

Neste contexto, a mudança normativa deve ser investigada e analisada sob a ótica da quarta revolução industrial, que traz nova lógica ao modelo de produção. A simbiose destes dois fatores é que definirá a nova tessitura do direito do trabalho brasileiro.

2 Quarta revolução industrial: entre o trabalho subordinado e a uberização

Como explica Juan Manuel Rodriguez uma revolução tecnológica introduz alterações radicais em toda a atividade econômica, provocando crescimento na produção e na produtividade, bem como transformando o trabalho. Isso significa que ela não somente cria setores novos, mas também penetra e cria alterações em todos os setores já existentes.[9] Com

---

[6] Art. 442-B. A contratação do autônomo, cumpridas por este todas as formalidades legais, com ou sem exclusividade, de forma contínua ou não, afasta a qualidade de empregado prevista no art. 3º desta Consolidação.

[7] DALLEGRAVE NETO, José Affonso. **Contrato individual de trabalho:** uma visão estrutural. São Paulo: LTr, 1998, p. 97.

[8] SENADO FEDERAL. **Atividade legislativa**. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/129049. Acesso em: 23 abr. 2020.

[9] RODRÍGUEZ, Juan Manuel. Transformaciones tecnológicas, su impacto en el mercado de trabajo y retos para las políticas del mercado de trabajo. In: BENSUSÁN, Graciela; EICHHORST, Werner; RODRÍGUEZ, Juan Manuel. **Las transformaciones tecnológicas y sus desafios para el empleo, las relaciones laborales y la identificación de la demanda de cualificaciones.** Santiago: Naciones Unidas, 2017, p. 34.

base em Melvin Kransberg e Carroll Pursell, Castells afirma que as revoluções tecnológicas se caracterizam pelam "pervasidade, ou seja, por sua penetração em todos os domínios da atividade humana, não como fonte exógena de impacto, mas como o tecido em que essa atividade é exercida."[10] Fukuyama relata que que a revolução industrial "alterou drasticamente a natureza das sociedades, mobilizando novas classes de pessoas – a burguesia, ou a classe média, e a nova classe trabalhadora industrial."[11] De fato, o direito do trabalho e a sociedade como conhecemos hoje é resultado direto e específico da revolução industrial e as inúmeras alterações sociais e econômicas daí decorrentes. Ao atingirmos a quarta fase deste fenômeno é inegável que haverá novamente rompimento com modelos produtivos anteriores, que, por obsoletos, não terão as respostas a novas demandas que se apresentam.[12]

Vive-se, agora, a quarta revolução industrial que não é apenas uma revolução digital. É digital, física, nanotecnológica e biológica[13]. E as mudanças operam em todas as áreas, com o aparecimento de novos modelos de negócios e pela "reformulação da produção, do consumo, dos transportes e dos sistemas logísticos"[14], além de alcançar a forma como nos comunicamos, trabalhamos e nos divertimos, alcançando, dessarte, todas as esferas sociais.[15]

Schwab[16]esclarece que a atual revolução não é apenas mais uma faceta da terceira revolução industrial, por três motivos: a) a velocidade das mudanças ocorre em ritmo exponencial e não linear[17]; b) como a revolução digital é a base da quarta revolução industrial, ela combina inúmeras tecnologias e, assim, a amplitude e a profundidade são bem maiores; c) existe um impacto sistêmico, visto que alcança sistemas e instituições inteiros de países, empresas e sociedade.

---

[10] CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** A era da informação: economia, sociedade e cultura. v. 1. 20. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019, p. 88.

[11] FUKUYAMA, Francis. **Ordem e decadência política:** da revolução industrial à globalização da democracia. Rio de Janeiro: Rocco, 2018, p. 40. Para Domenico De Masi a Revolução industrial é "um dos maiores empreendimento criados pelo homem, comparável à invenção da agricultura, da roda, da escrita e da cidade na Mesopotâmia do quarto milênio antes de Cristo; à experiência da democracia e da rede de relações na Grécia clássica; à criação do império global na Roma de Augusto." DE MASI, Domenico. **O futuro chegou.** Rio de Janeiro: Casa da palavra, 2014, p. 357.

[12] Segundo Castells a revolução da tecnologia da informação é um "evento histórico da mesma importância da Revolução Industrial do século XVIII, induzindo um padrão de descontinuidade nas bases materiais da economia, sociedade e cultura." CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** A era da informação: economia, sociedade e cultura. v. 1. 20. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019, p. 88.

[13] SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2016, p. 10.

[14] SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2016, p. 10.

[15] SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2016, p. 12.

[16] SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2016, p. 10.

[17] Schwab exemplifica o ritmo de mudança ao afirmar que o tear mecanizado – símbolo da evolução da primeira revolução industrial – demorou 120 anos para se espalhar pelo mundo ao passo que a internet demorou 10 anos. O Iphone foi lançado em 2007 e oito anos depois mais de 2 bilhões de *smartphones* já existiam no mercado. SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2016, p. 17-18. No mesmo sentido, relatando a rapidez da revolução da tecnologia da informação, confira: CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** A era da informação: economia, sociedade e cultura. v. 1. 20. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019, p. 89-91.

Esta Revolução evidentemente traz inúmeros desdobramentos nas relações de trabalho. Com efeito, se o modelo de produção sofre mutações, é pouco provável que as relações de trabalho permanecerão sob a mesma estrutura e lógica[18] que foram criadas por ocasião das três primeiras revoluções industriais, ou seja, a contratação de pessoa física sob direta subordinação. Novas e distintas formas de contratação irão eclodir e, atualmente, já é possível distinguir e identificar um formato bem definido: as plataformas digitais.

Esta é a nova fronteira do direito do trabalho, na medida em que se está diante de situação fática absolutamente nova, onde não há superior hierárquico e tempo de serviço determinado, bem como não é o tomador dos serviços que fornece os instrumentos de trabalho. No trabalho em plataformas digitais há um método econômico e de prestação de serviços absolutamente diverso[19]e que deve ser apreendido e estudado pelo direito do trabalho.

Isso não significa que o trabalhador não possua fiscalização e controle do que produz e apresenta como resultado do trabalho. O desenvolvimento das atividades é controlado pelo algoritmo, que acaba substituindo as funções organizacionais dos antigos gerentes. O algoritmo efetua a supervisão, monitora a qualidade e o tempo despendido, cataloga a qualidade do trabalho realizado[20], enfim, exerce efetivo controle de como e quando o trabalho é realizado. Hector Omar García afirma que o algoritmo é o equivalente ao cronômetro da produção tayloriana, da linha de montagem do sistema fordista ou do tabuleiro eletrônico do modelo toyotista.[21]

Segundo a OIT a contratação por intermédio das plataformas é uma das principais transformações experimentadas pelo mundo do trabalho na última década[22] e

---

[18] Também realçando os impactos transformativos da revolução industrial nas relações de trabalho, cf: ROJO TORRECILLA, Eduardo. Las tecnologias, las plataformas digitales y el derecho del trabajo. **Revista Jurídica del Trabajo,** Montevideo, n. 1, enero-abril, 2020, p. 268-270.

[19] Sobre o tema, confira: BENSUSÁN, Graciela. Nuevas tendências en el empleo: retos y opciones para las regulaciones y políticas del mercado de trabajo. In: BENSUSÁN, Graciela; EICHHORST, Werner; RODRÍGUEZ, Juan Manuel. **Las transformaciones tecnológicas y sus desafios para el empleo, las relaciones laborales y la identificación de la demanda de cualificaciones.** Santiago: Naciones Unidas, 2017, p. 81-178; KRULL, Sebastian. **El cambio tecnológico y el nuevo contexto del empleo**. Tendencias generales y en América Latina. Santiago: Naciones Unidas, 2016, p. 15.

[20] ZIPPERER, André Gonçalves. **A multiterceirização e a subordinação jurídica. A intermediação de mão se obra a partir de plataformas digitais e a necessidade de tutela modular do direito do trabalho**. 2018. Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2018, p. 75. No mesmo sentido: CARELLI, Rodrigo de Lacerda. O caso uber e o controle por programação: de carona para o século XIX. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JUNIOR, José Eduardo de Resende (coord.). **Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano.** São Paulo: LTr, 2017, p. 142.

[21] OMAR GARCÍA, Héctor. El trabajo mediante plataformas digitales y el problema de su calificación jurídica: ¿Autónomo, dependiente o ambos a la vez? **Revista Jurídica del Trabajo,** Montevideo, n. 1, p. 93, enero-abril, 2020.

[22] ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. **Las plataformas digitales y el futuro del trabajo. Cómo fomentar el trabajo decente em el mundo digital.** Oficina Internacional del Trabajo.

paradoxalmente significa tanto os avanços tecnológicos – e a forma do trabalho do futuro – como o retorno à utilização de mão de obra ocasional e sem regulamentação.[23]

Klaus Schwab denomina de nuvem humana[24] o formato de trabalho em que as empresas segmentam[25]as atividades e as colocam um uma nuvem virtual de potenciais trabalhadores, considerados como autônomos. Desta forma, as empresas não mais contratam no formato tradicional e estão "livres da obrigação de pagar salários mínimos, tributos e benefícios sociais."[26] A consequência no aspecto do trabalho pode ser um novo modelo flexível que irá eliminar a escassez de competências ou a precarização e o "aumento dos níveis de fragmentação, isolamento e exclusão em toda a sociedade"[27] mediante a criação de "fábricas mundiais não regulamentadas."[28]

Como afirma Tom Goodwin "O Uber, a maior empresa de táxis do mundo, não possui sequer um veículo. O Facebook, o proprietário de mídia mais popular do mundo, não cria conteúdo. O Alibaba, o varejista mais valioso, não possui estoques. E o Airbnb, o maior provedor de hospedagem do mundo, não possui sequer um imóvel."[29] De fato, as empresas não possuem os ativos e, no exemplo da Uber, o proprietário oferece seu veículo, sendo que a vantagem comparativa é atingida pela capacidade e experiência, aliada à redução dos custos de transação.[30] Isso representa claramente os novos modelos negociais e que trazem diversas e desconhecidas modalidades de prestação de serviços.

Ginebra: OIT, 2019, p. 1. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_684183.pdf. Acesso em: 28 mar 2020.

[23] ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. **Las plataformas digitales y el futuro del trabajo. Cómo fomentar el trabajo decente em el mundo digital.** Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra: OIT, 2019, p. 1. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_684183.pdf. Acesso em: 28 mar 2020.

[24] SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2016, p. 53.

[25] Todolí Signes afirma que a excessiva subdivisão do trabalho significa um neotaylorismo. Neste novo modelo o trabalhador é o próprio supervisor e o tempo gasto deixa de ser relevante, pois o pagamento é feito por tarefa executada. Além disso, o tomador dos serviços não precisa se preocupar em controlar o processo produtivo, na medida em que se o produto não estiver adequado pode simplesmente rejeitá-lo. Assim, o controle é ex-post analisando a qualidade final. TODOLÍ SIGNES, Adrián. **El trabajo en la era de la economia colaborativa**. Valencia: Tirant lo Blanch, 2017. p. 27. Tal conceito se alinha ao defendido por Byung-Chul Han, o qual entende que a sociedade do século XXI é a sociedade do desempenho, superando a sociedade disciplinar descrita por Foucault e, assim, os sujeitos de desempenho e produção são "empresários de si mesmos". O autor esclarece que o "O excesso de trabalho e desempenho agudiza-se numa autoexploração. Essa é mais eficiente que uma exploração do outro, pois caminha de mãos dadas com o sentimento de liberdade. O explorador é ao mesmo tempo o explorado. Agressor e vítima não podem mais ser distinguidos." HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço.** 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2017, p. 30.

[26] SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2016, p. 54.

[27] SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2016, p. 55.

[28] SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2016, p. 55.

[29] GOODWIN, Tom. The battle is for the customer interface. **TechCrunch**, mar 2015. Disponível em: https://techcrunch.com/2015/03/03/in-the-age-of-disintermediation-the-battle-is-all-for-the-customer-interface/. Acesso em: 27 mar 2020.

[30] SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2016, p. 66.

E isso é uma tendência mundial. Segundo as estatísticas da União Europeia[31], o empregado tradicional e fixado a único empregador continua sendo maioria, mas o crescimento do emprego não convencional cresceu de 23% entre as pessoas de 25 a 39 anos no ano de 1995 para 32% em 2016. Se mantiver o mesmo ritmo a contratação não convencional será majoritária neste segmento no ano de 2030.

Isso altera radicalmente o mundo do trabalho, na medida em que está ocorrendo um migração da contratação subordinada e recebedora da tutela da legislação trabalhista para contratações autônomas, onde prevalece a ampla liberdade de contratação.

Tem-se, assim, que a amálgama da quarta revolução industrial com a alteração legislativa impulsiona a contratação na modalidade autônoma e, nesse itinerário, reduz o campo de incidência da contratação de pessoa física sob direta subordinação.

Considerações finais

O artigo buscou compreender e conciliar um importante marco normativo no Brasil, a Reforma Trabalhista, com um relevante marco científico, a quarta revolução industrial, porquanto contemporâneos, e como esta combinação acarreta desdobramentos no mundo do trabalho.

Inicialmente, verificou-se que a reforma trabalhista brasileira erigiu a autonomia da vontade como um dos pilares do direito individual do trabalho o que traz nova racionalidade ao direito do trabalho, na medida em que conceitos e institutos terão novos significados e alcance. O legislador adotou uma premissa bem delineada: estimular a contratação pela modalidade autônoma e inseriu um novo dispositivo na Consolidação das Leis do Trabalho a fim de concretizar tal desiderato.

Concomitantemente à alteração legislativa, há um processo de mutação no mundo do trabalho quanto à forma de sua execução. De fato, a quarta revolução industrial trouxe nova dinâmica às relações trabalhistas com a criação de inéditas atividades e sob nova roupagem, sendo as plataformas digitais seu modelo mais emblemático. Nesta forma de contratação, os ajustes negociais são virtuais, a supervisão do trabalho é realizada pelo algoritmo e a prestação do serviço se dá por intermédio da nuvem humana.

Há, assim, um incentivo do legislador brasileiro para que as contratações não ocorram pelo núcleo duro e clássico do vínculo de emprego. E isso caminha junto e se retroalimenta,

[31] FUNDACIÓN COTEC PARA LA INNOVACIÓN. **El mercado digital a debate:** plataformas, trabajadores, derechos y worktech, p. 10. Disponível em: file:///C:/Users/admin/Google%20Drive/Doutorado/El%20mercado%20laboral%20digital%20a%20debate%20-%20plataformas,%20trabajadores,%20derechos.pdf. Acesso em: 28 mar 2020.

com as formas de contratação decorrentes das novas tecnologias que acontecem em sua grande maioria pelo formato autônomo.

Paradoxalmente, as novas tecnologias reacenderam um antigo formato de contratação, vale dizer, o caráter autônomo, distinto do contrato de trabalho típico e subordinado. É inusitado porque ao se utilizar do que há de mais moderno no campo das comunicações e das relações humanas, retorna-se a um modo de trabalho que havia caído em desuso e tinha sido superado pela contratação subordinada.

Neste contexto, a associação da alteração legislativa com as novas tendências contratuais, resulta na diminuição da contratação de trabalhadores por intermédio do núcleo duro do direito do trabalho e a expansão da modalidade autônoma.

Referências

BENSUSÁN, Graciela. Nuevas tendências en el empleo: retos y opciones para las regulaciones y políticas del mercado de trabajo. In: BENSUSÁN, Graciela; EICHHORST, Werner; RODRÍGUEZ, Juan Manuel. **Las transformaciones tecnológicas y sus desafios para el empleo, las relaciones laborales y la identificación de la demanda de cualificaciones.** Santiago: Naciones Unidas, 2017, p. 81-178.

CARELLI, Rodrigo de Lacerda. O caso uber e o controle por programação: de carona para o século XIX. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JUNIOR, José Eduardo de Resende (coord.). **Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano.** São Paulo: LTr, 2017, p. 130-146.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** A era da informação: economia, sociedade e cultura. v. 1. 20. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.

DALLEGRAVE NETO, José Affonso. **Contrato individual de trabalho:** uma visão estrutural. São Paulo: LTr, 1998.

DE MASI, Domenico. **O futuro chegou.** Rio de Janeiro: Casa da palavra, 2014.

FUKUYAMA, Francis. **Ordem e decadência política:** da revolução industrial à globalização da democracia. Rio de Janeiro: Rocco, 2018.

FUNDACIÓN COTEC PARA LA INNOVACIÓN. **El mercado digital a debate:** plataformas, trabajadores, derechos y worktech, p. 10. Disponível em: file:///C:/Users/admin/Google%20Drive/Doutorado/El%20mercado%20laboral%20digital%20a%20debate%20-%20plataformas,%20trabajadores,%20derechos.pdf. Acesso em: 28 mar 2020.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço.** 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios contínua – Pnad contínua**. Principais destaques da evolução do mercado de trabalho no Brasil 2012 – 2019. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/condicoes-de-vida-desigualdade-e-pobreza/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?edicao=26895&t=downloads. Acesso em: 26 mar 2020.

MANNRICH, Nelson. Reforma trabalhista. Que reforma? **Reforma trabalhista – Aspectos jurídicos**. AGUIAR, Antônio Carlos (coord.). São Paulo: Quartier Latin, 2017, pp. 231-256.

OMAR GARCÍA, Héctor. El trabajo mediante plataformas digitales y el problema de su calificación jurídica: ¿Autónomo, dependiente o ambos a la vez? **Revista Jurídica del Trabajo,** Montevideo, n. 1, enero-abril, 2020, p. 89-121.

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO. **Las plataformas digitales y el futuro del trabajo. Cómo fomentar el trabajo decente em el mundo digital.** Oficina Internacional del Trabajo. Ginebra: OIT, 2019. Disponível em: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_684183.pdf. Acesso em: 28 mar 2020.

RODRÍGUEZ, Juan Manuel. Transformaciones tecnológicas, su impacto en el mercado de trabajo y retos para las políticas del mercado de trabajo. In: BENSUSÁN, Graciela; EICHHORST, Werner; RODRÍGUEZ, Juan Manuel. **Las transformaciones tecnológicas y sus desafios para el empleo, las relaciones laborales y la identificación de la demanda de cualificaciones.** Santiago: Naciones Unidas, 2017, p. 33-80.

ROJO TORRECILLA, Eduardo. Las tecnologias, las plataformas digitales y el derecho del trabajo. **Revista Jurídica del Trabajo,** Montevideo, n. 1, enero-abril, 2020, p. 262-277.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** São Paulo: Edipro, 2016.

SENADO FEDERAL. **Atividade legislativa**. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/129049. Acesso em: 23 abr. 2020.

TODOLÍ SIGNES, Adrián. **El trabajo en la era de la economia colaborativa**. Valencia: Tirant lo Blanch, 2017.

ZIPPERER, André Gonçalves. **A multiterceirização e a subordinação jurídica. A intermediação de mão se obra a partir de plataformas digitais e a necessidade de tutela modular do direito do trabalho**. Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2018.

CAPÍTULO VII

A responsabilidade civil no uso indevido dos dados pessoais

Civil liability in improper use of personal data

GLENDA GONÇALVES GONDIM[1]

Sumário: Introdução. 1. A sociedade de informação e a tutela jurídica dos dados pessoais. 3. A responsabilidade civil pelo uso indevido de dados pessoais. 4. O dano a ser reparado. 5. Considerações finais. 6. Referências bibliográficas.

Resumo: A circulação de informações permeia a base da sociedade atual. Uma das fontes para sua formação refere-se aos dados, inclusive pessoais, que podem ser manipulados, transformados e até mesmo construídos. Para proteger a pessoa, a fim de que ela tenha um controle sobre o que é divulgado ou manipulado relativamente a ela, tem-se o direito sobre a proteção de dados pessoais. O presente estudo versa sobre a responsabilidade civil decorrente da eventual conduta contrária a este direito. Para tanto, foi realizada revisão bibliográfica sobre o tema, bem como um estudo da legislação brasileira e a lei europeia, com ênfase especial para a Lei brasileira n.° 13.709, de 14 de agosto de 2018 e o Regulamento 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016. Verifica-se que ambas as legislações adotam a responsabilização daquele que utilize indevidamente os dados de um indivíduo, com a consequente condenação a reparação do dano advindo desta conduta. Ressalta-se que, para a reparação, o valor não pode ser tão ínfimo, a ponto de o agente analisar o custo benefício e optar por lesar ao invés de evitar a ocorrência do dano.
Palavras-chave: Responsabilidade Civil; Dados; Dano; Reparação.

Abstract: The amount of information is the foundation of today's society. One of the sources for its formation refers to the data, including personal, that can be manipulated, transformed and even constructed. To protect the person, in order to control what is being disclosed or manipulated in relation to him, there is the entitlement to the protection of personal data. This study deals with civil liability arising from any conduct contrary to this right. Therefore, literature review on the subject was held as well as a study of Brazilian law and European law, with particular emphasis on the Brazilian Law no. 13709 of 14 August 2018 and Regulation 2016/679 of the European Parliament and the Council of 27 April 2016. Both laws adopt the responsibility of those who misuse the data of an individual, with the consequent condemnation to repair the damage arising from this conduct. It is noteworthy that, for the repair, the value cannot be so small, that the agent analyzes the cost benefit and chooses to harm instead of preventing the occurrence of the damage.
Keywords: Civil liability; Data; Damage; Indemnity.

1. Introdução

[1]Professora da Universidade Positivo. Doutora e Mestre em Direito pela Universidade Federal do Paraná. Endereço eletrônico: glendagondim@hotmail.com

A utilização de dados pessoais, cada vez mais comum na sociedade de informação, fez com que a sociedade e o próprio direito virassem os seus olhos para o tema, a fim de que pudesse formular uma devida proteção jurídica. Surgiu, assim, o direito sobre a proteção dos dados.

Para que essa proteção seja efetiva, é preciso estudar quais são as respostas jurídicas quando das condutas contrárias a este direito. No presente estudo, avalia-se a responsabilização civil. Para tanto, estuda-se a sociedade de informação e a tutela jurídica dos dados pessoais, a possibilidade da responsabilização e em caso positivo, o dano decorrente e sua reparação.

O estudo foi elaborado através de revisão bibliográfica mencionada ao final do trabalho.

2. A sociedade de informação e a tutela jurídica dos dados pessoais

A informação criou uma nova sociedade, com um modelo capitalista de produção próprio[2]. Os seus primeiros sinais emergem com a tecnologia digital, que permitiu a rápida transmissão das informações a nível mundial[3]. Ela (a informação) é a fonte desta sociedade, ponto central do que CASTELLS denomina como revolução tecnológica[4].

Dentro desta sociedade, a posse da informação assume uma posição importante e se sobrepõe aos bens de produção[5]. As possibilidades de tratamento e divulgação da informação instigaram a proteção jurídica sobre o tema que, inicialmente, versava sobre o direito de acesso e atualmente, trata sobre a possibilidade de proteção jurídica do que é analisado como patrimônio informativo[6].

E esta proteção deve alcançar não apenas a informação em si, mas o que pode ser considerado como sua matéria prima, os dados[7].

Dados pessoais (que dizem respeito ao nome, endereço, titulação, foto, parentesco, enfim, tudo que possa se referir a um indivíduo) são as "pré-informações" sobre alguém e

---

[2] CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura. Tradução de Roneide Venancio Majer. 20ª ed, rev. e ampl. v. 1. São Paulo: Paz e Terra, 2019, p. 72.

[3] PINHEIRO, Patricia Peck. **Direito digital**. 6ª ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2016, p. 52.

[4] CASTELLS, Manuel. Obra citada, p. 88.

[5] PINHEIRO, Patricia Peck. Obra citada, p. 89.

[6] RODOTÀ, Stefano. **A vida na sociedade de vigilância**: a privacidade hoje. Tradução de Danilo Doneda e Luciana Cabral Doneda. Organização, seleção e apresentação de Maria Celina Bodin de Moraes. Rio de Janeiro: Renovar, 2008, p. 44.

[7] "(...) O dado é o estado primitivo da informação, pois não é algo *per se* que acresce conhecimento. Dados são simplesmente fatos brutos que, quando processados e organizados, se convertem em algo inteligível, podendo ser deles extraída uma informação". (BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais**: a função e os limites do consentimento. Rio de Janeiro: Forense, 2019, p. 36)

após, a interpretação e o processo de elaboração, alcançam algo além da representação contida no "dado primário", chegando ao limiar da cognição[8]. Por isso, diz-se que um dado poderá gerar novos dados.

Consequentemente, uma maior quantidade de dados passou a ser processada em menos tempo e resultados mais valiosos passaram a ser obtidos, a partir do uso de novos métodos, algoritmos e técnicas de processamento.[9] E os resultados obtidos podem ser utilizados para diversos fins, seja para traçar um perfil como consumidor de produtos e serviços, para então realizar o encaminhamento das informações publicitárias[10]; também, para a política[11], podendo "levar à total modificação do cenário econômico, político e social"[12]; para concessão de crédito; e para selecionar candidatos em processos seletivos na área de recursos humanos.

Desta forma, os dados reunidos e manipulados contém informações sobre a pessoa e portanto, são uma extensão desta e diante de todas as interferências na vida de cada indivíduo, são mereceredores de tutela jurídica.

A proteção sobre os dados pessoais é entendida como direito fundamental[13]. Inclusive, no Brasil, há Proposta de Emenda Constitucional com o objetivo de legislar como tal, para inserção do direito a proteção sobre dados no art. 5°, inciso XIII-A, e no art. 22, ambos da Constituição Federal (Proposta de Emenda Constitucional n.° 17 de 2019[14]).

Como direito fundamental, significa dizer que não se retira a titularidade dos dados, ainda que disponível a outrem. Também, as suas limitações devem ser exercidas apenas quando existentes conflitos com outros direitos da mesma categoria[15]. Ademais, é um direito que ultrapassa a esfera do direito da privacidade[16], pois atinge outros direitos da personalidade e quiçá a própria democracia[17].

---

[8] DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais.** Rio de Janeiro: Renovar, 2006.
[9] DONEDA, Danilo. Obra citada, 2006, p. 12.
[10] BIONI, Bruno Ricardo. Obra citada, p. 19.
[11] RODOTÀ, Stefano. Obra citada, p. 126.
[12] FRAZÃO, Ana. Fundamentos da proteção dos dados pessoais – Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral da Proteção de Dados. *In* **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito Brasileiro**. Ana Frazão, Gustavo Tepedino, Milena Donato Oliva [coord.]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 32.
[13] LUÑO, Antonio E. Pérez. **Informática y libertad**. Comentario ao articulo 18.4 de la Constitucion. Revista de Estudios Politicos, n. 24, nov. 1981, p. 38.
[14] BRASIL. **Proposta de Emenda Constitucional n.° 17/2019**. Disponível em <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/135594>. Acesso em 12 de setembro de 2019.
[15] RODOTÀ, Stefano. Obra citada, p. 105.
[16] BIONI, Bruno Ricardo. Obra citada, p. 98.
[17] FRAZÃO, Ana. Objetivos e alcance da Lei Geral de Proteção de Dados. *In* **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito Brasileiro**. Ana Frazão, Gustavo Tepedino, Milena Donato Oliva [coord.]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 100.

Entender a titularidade do indivíduo sobre os seus dados acarreta a possibilidade deste definir a sua destinação, para interromper o fluxo das informações sobre si ou para requerer descrição das informações que lhe dizem respeito. É a sequência mencionada por RODOTÀ sobre "pessoa-informação-circulação-controle"[18]. Por isso a titularidade é entendida como o controle sobre as suas próprias informações[19].

Ao titular dos dados é atribuído "o direito de deles dispor e o poder de controla-los[20]". Trata-se do dever-direito de informação[21] representado por um termo de consentimento devidamente informado, no sentido de que "o titular do bem tem de ter ao seu dispor as informações necessárias e suficientes para avaliar corretamente a situação e a forma como seus dados serão tratados"[22], a fim de possibilitar a compreensão sobre quais são os dados que serão coletados, a finalidade desta coleta, como serão manipulados (se o forem) e em caso de eventual compartilhamento, o conhecimento sobre quem poderá obter essa informação e para qual finalidade.

São a coleta, o armazenamento e, sobretudo, o compartilhamento que circundam as maiores preocupações para com o respeito ao titular desses dados. Porque quando alguém coleta um dado pessoal, sem a autorização do seu titular, pode obter novas informações sobre este indivíduo que perde, portanto, a possibilidade de controle.

3. A responsabilidade civil pelo uso indevido de dados pessoais

A existência do direito a proteção dos dados pessoais importa dizer que nenhuma infomação pode ser obtida à revelia do seu titular, seja desde a sua coleta, alteração de finalidade ou compartilhamento e, se assim ocorrer, entende-se como algo contrário ao ordenamento jurídico, por isso, indevidos.

Assim, toda e qualquer utilização indevida, como a obtenção sem o devido controle do titular será considerada ilegal (acaso não exista exceção legal que previamente a regulamente) e poderá ocasionar a responsabilização civil, uma vez que será considerada como ato antijurídico (no seu sentido *lato*).

---

[18] RODOTÀ, Stefano. Obra citada, p. 93.
[19] MAIA, Roberta Mauro Medina. A titularidade de dados pessoais prevista no art. 17 da LGPD: direito real ou pessoal? *In* **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito Brasileiro**. Ana Frazão, Gustavo Tepedino, Milena Donato Oliva [coord.]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 147.
[20] MAIA, Roberta Mauro Medina. Obra citada, p. 150.
[21] BIONI, Bruno Ricardo. Obra citada, p. 195.
[22] TEPEDINO, Gustavo. TEFFÉ, Chiara Spadaccini. Consentimento e proteção de dados pessoais na LGPD. *In* **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito Brasileiro**. Ana Frazão, Gustavo Tepedino, Milena Donato Oliva [coord.]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 301.

Foi neste sentido o julgamento proferido pelo Superior Tribunal de Justiça, no Recurso Especial n.° 1.758.799/MG[23], que discutiu o armazenamento e comercialização indevida de informações pessoais do autor da ação. A empresa demandada possui um site com informações sobre consumidores, desde o endereço, quem são os seus vizinhos, nomes de possíveis parentes, pessoas residentes no mesmo local, dentre outros. Essas informações seriam obtidas no comércio em geral, quando o próprio titular os informa para compras ou serviços.

Como o titular não havia autorizado e, muitas vezes, sequer tinha conhecimento de que suas informações eram disponibilizadas pelo site da demandada, houve a condenação desta empresa para o pagamento de reparação e exclusãos dos dados do autor. Isso porque, entendeu-se que a não informação ao consumidor sobre o tratamento dos dados (coleta, armazenamento e compartilhamento) enseja a indenização (por danos *in re ipsa*) e o dever de cessar a a ofensa aos direitos da personalidade.

É, também neste sentido, que a Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil, prevê a responsabilização do controlador (aquele que detém o poder de decisões sobre o tratamento de dados) e operador (quem realiza o tratamento de dados em nome do controlador), ao determinar que este será responsabilizado por atos ilegais e tratamento de dados contrário à lei[24].

Posicionamento que também é verificado no art. 79º do Regulamento Geral de Proteção de Dados da Comunidade Europeia que dispõe sobre a possibildiade do titular de dados propor ações judiciais em face daqueles que tenham violado o seu direito[25]. Assim, constata-se que há a possibilidade de responsabilidade.

---

[23] STJ. **Recurso Especial n.º 1.758.799/MG** (2017/0006521-9). Relatora Ministra Nancy Andrighi. Terceira Turma. Julgado em 12/11/2019, DJe 19/11/2019. Disponível em: < https://ww2.stj.jus.br/websecstj/cgi/revista/REJ.cgi/ITA?seq=1888267&tipo=0&nreg=201700065219&SeqCgrmaSessao=&CodOrgaoJgdr=&dt=20191119&formato=PDF&salvar=false>. Acesso em: 17 de dezembro de 2019.

[24] "Art. 42. O controlador ou o operador que, em razão do exercício de atividade de tratamento de dados pessoais, causar a outrem dano patrimonial, moral, individual ou coletivo, em violação à legislação de proteção de dados pessoais, é obrigado a repará-lo." (BRASIL, Lei n.º13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados.** Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm> Acesso em 03 de maio de 2020).

[25] "Artigo 79.º Direito à ação judicial contra um responsável pelo tratamento ou um subcontratante.

1. Sem prejuízo de qualquer outra via de recurso administrativo ou extrajudicial, nomeadamente o direito de apresentar reclamação a uma autoridade de controlo, nos termos do artigo 77.º, todos os titulares de dados têm direito à ação judicial se considerarem ter havido violação dos direitos que lhes assistem nos termos do presente regulamento, na sequência do tratamento dos seus dados pessoais efetuado em violação do referido regulamento. (...)" (UNIÃO EUROPEIA. Regulamento n.º 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016. **Regulamento Geral de Proteção de Dados**. Disponível em https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=EN. Acesso em 03 de maio de 2020)

A partir dessa premissa, a dúvida que surge é se a responsabilização é avaliada de forma subjetiva (com a necessidade de comprovação de culpa) ou objetiva (independentemente de culpa).

A Legislação brasileira nada menciona sobre o fato, o que levaria a crer, portanto que estaria inserida na regra geral da responsabilização subjetiva, uma vez que, para afastar o pressuposto da culposa, a conduta deve estar prevista em lei ou importar em atividade de risco. Contudo, parte da doutrina entende que o tratamento de dados (como um todo) é atividade de risco[26]. Assim, seria responsabilidade objetiva que prescinde da culpa ante a existência do risco, ante o disposto no art. 927, parágrafo único, do Código Civil brasileiro[27].

Em contrapartida, o Regulamento Geral da Proteção de Dados analisa as ações do responsável do tratamento, conclusão que pode ser extraída do disposto no art. 24º, o qual dispõe que, ante os riscos ao direitos e liberdades aos indivíduos, as medidas devem ser realizadas de forma adequada "para assegurar e poder comprovar que o tratamento é realizado em conformidade com o presente regulamento"[28]. Assim, entende-se que serão avaliadas as ações do responsável pelo tratamento e por isso, falar-se-ia em responsabilidade subjetiva.

Verificada a possibilidade de responsabilizar o agente que descumpre o direito sobre a proteção de dados, passa-se a analisar o pressuposto dano.

4. O dano a ser reparado

Avaliada a possibilidade de aplicação da responsabilidade civil para os casos de uso indevido dos dados, passa-se a analisar o dano ocasionado e como ocorrerá a sua reparação.

É sabido que este bem jurídico – o dado - pode ter conotação patrimonial para quem os utiliza e comercializa, mas cuja apreciação não é mensurável para a vítima (frenquentemente) e portanto, na maioria dos casos, estar-se-á diante de um dano extrapatrimonial. Não que não seja possível falar em lesão ao patrimônio da vítima para casos

[26] DONEDA, Danilo. A proteção dos dados pessoais como um direito fundamental. **Espaço Jurídico**. Joaçaba, v. 12. N. 2. Jul/dez. 2011, p. 92.

[27] "Art. 927 [...]. Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem." (BRASIL, Lei n.º 10.406, de 10 de janeiro de 2002. **Código Civil.** Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm>. Acesso em 03 de maio de 2020.

[28] UNIÃO EUROPEIA. Regulamento n.º 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016. **Regulamento Geral de Proteção de Dados**. Disponível em https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=EN. Acesso em 03 de maio de 2020.

específicos, mas, porque o compartilhamento em si lesa a extrapatrimonialidade, ou seja, algo imaterial sem o vínculo patrimonial para o ofendido[29].

Desta forma, revela-se que não tendo impacto diretamente no patrimônio da vítima (repita-se, usualmente), será considerado como dano extrapatrimonial e, por isso, deverá ser reparado como tal. Consequentemente, há a dificuldade de reparação que lhe é própria, uma vez que reparar patrimonialmente algo que não tem cunho patrimonial acarreta um problema de origem[30] e de valoração[31].

Para esta valoração não se pode olvidar do poder econômico dos dados para aquele que realizou indevidamente a sua utilização. E assim, a compensação deste dano deve ser realizada a partir de dois pontos a "[...] satisfação pecuniária em primeira linha contra o ofensor, mas secundariamente, de modo preventivo, também sobre o público"[32].

Se reparar deve ser também prevenir, o valor deve considerar um desestímulo ao ofensor. Razão pela qual, deve ser avaliado o valor econômico dos dados, ainda que presumidamente.

No caso mencionado anteriormente e julgado pelo Superior Tribunal de Justiça brasileiro, a empresa de site foi condeanda ao pagamento de danos morais o valor arbitrado foi de R$ 8.000,00 (oito mil reais) [33], com a justificativa de que tal quantia cumpriria o objetivo de reparar e desestimular o ofensor.

É sabido que os dados são denominados como o novo petróleo[34], portanto, será que essa quantia efetivamente tem o caráter de desestímulo, "[...] de modo a conscientizar o ofensor de que não deve persistir no comportamento lesivo"[35]?

A presente pergunta tem sua relevância, porque caso o valor seja ínfimo, pode ocorrer exatamente o contrário. Isto é, que o oefnsor avalie o custo benefício da conduta de obter novos dados sem a autorização e eventual valor de condenação, uma vez que a

---

[29] MAGGI, Bruno Oliveira. Nova proposta de classificação do dano no direito civil. **Revista de Direito Privado**, São Paulo, v.8, n.32, p.35, 2007.

[30] BENUCCI, Eduardo Bonasi. **La responsabilidade civil**. Tradução de Juan V. Fuentes Lojo y José Peré Raluy. Barcelona: Jose Maria Bosch, 1958. p.100.

[31] MORAES, Maria Celina Bodin de. **Danos à pessoa humana**: uma leitura civil-constitucional dos danos morais. 4.ª tiragem. Rio de Janeiro: Renovar, 2009. p.37.

[32] MARTINS-COSTA, Judith Hofmeister. Os danos à pessoa no direito brasileiro e a natureza da sua reparação. In: _____ (Org.). **A reconstrução do direito privado**: reflexos dos princípios, diretrizes e direitos fundamentais constitucionais no direito privado. São Paulo: RT, 2002, p. 444.

[33] STJ. **Recurso Especial n.º 1.758.799/MG** (2017/0006521-9). Relatora Ministra Nancy Andrighi. Terceira Turma. Julgado em 12/11/2019, DJe 19/11/2019. Disponível em: < https://ww2.stj.jus.br/websecstj/cgi/revista/REJ.cgi/ITA?seq=1888267&tipo=0&nreg=201700065219&SeqCgrmaSessao=&CodOrgaoJgdr=&dt=20191119&formato=PDF&salvar=false>. Acesso em: 17 de dezembro de 2019.

[34] FRAZÃO, Ana. Obra citada, p. 24.

[35] MORAES, Maria Celina Bodin de. Punitive damages em sistemas civilistas: problemas e perspectivas. **Revista Trimestral de Direito Civil**. v.5, n.18, p.51, abr./jun. 2004.

reparação é tão ínfima que o lucro valeria a pena.[36] São os denominados o "ilícitos lucrativos".[37]

Ocorre que, quando se fala de dados, é difícil precisar o seu valor, apesar da especulação exisente. Mas, é possível basear-se em algumas estimativas já existentes, tal como ocorreu com a avaliação dos dados dos usuários do WhatsApp, que quando da venda do aplicativo para o Facebook, foi estimado que para obter lucro deveria ser cobrado o valor de U$ 12,00 (doze dólares) anualmente por cada usuário[38].

Com este parâmetro e outros que possam surgir, será possível ao Judiciário apurar, ainda que imprecisamente, mas o mais próximo possível, o lucro obtido e, por consequência, apurar o valor do dano de forma que sirva não apenas como compensação, mas também, desestímulo.

5. Considerações finais

A sociedade atual tem como fonte principal a informação, cuja matéria-prima são os dados, inclusive pessoais. Estes elementos são utilizados para diversos fins e por isso, há necessidade de uma proteção pontual e efetiva do que se denomina como direito sobre a proteção dos dados pessoais.

A proteção estudada no presente estudo foi a responsabilidade civil. A legislação brasileira (Lei n.° 13.709, de 14 de agosto de 2018) e a europeia (Regulamento n. º 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016) dispõem sobre a possibilidade da responsabilização daquele que venha a utilizar indevidamente os dados de outrem.

No Regulamento Europeu, a responsabilização é avaliada de forma subjetiva, ou seja, através da análise da conduta culposa do agente. No Brasil, a legislação restou omissa quanto a este ponto. Mas, como no ordenamento jurídico brasileiro, a regra geral é a responsabilidade subjetiva, não existindo legislação em sentido contrário ou posicionamento consolidado sobre o tratamento de dados como atividade de risco, haverá que se comprovar a culpa.

---

[36] Como foi o que ocorreu no famoso caso Ford Pinto - que a empresa realizou estudos do custo/benefício, através de documentos nos quais estavam descritos os custos indenizatórios (incluindo medicamentos, tempo de internação, gastos com advogado, despesas funeral, dentre outras). LEGGETT, Christopher. **The Ford Pinto Case**: the valuation on life as it applies to the negligence efficiency argument. Law & valuation. Professor Palmiter. Spring, 1999. Disponível em: <http://users.wfu.edu/palmitar/Law&Valuation/Papers/1999/Leggett-pinto.html>. Acesso em: 13 agosto de 2019.

[37] ROSENVALD, Nelson. **A responsabilidade civil pelo ilícito lucrativo**: o *disgorgement* e a indenização restitutória. Salvador: Juspodivm, 2019.

[38] BIONI, Bruno Ricardo. Obra citada, p. 33-35.

Por sua vez, em relação ao pressuposto dano, entende-se que, não obstante a possibilidade de prejuízo material, a regra geral é da reparação por dano extrapatrimonial. E assim, a sua reparação deve considerar os critérios de reparar e desestimular o ofensor.

6. Referências bibliográficas

BENUCCI, Eduardo Bonasi. **La responsabilidade civil**. Tradução de Juan V. Fuentes Lojo y José Peré Raluy. Barcelona: Jose Maria Bosch, 1958.

BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais**: a função e os limites do consentimento. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

BRASIL, Lei n. º 10.406, de 10 de janeiro de 2002. **Código Civil.** Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm>. Acesso em 03 de maio de 2020.

BRASIL, Lei n. º 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados.** Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm> Acesso em 17 de setembro de 2019.

BRASIL. **Proposta de Emenda Constitucional n. º 17/2019**. Disponível em <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/135594>. Acesso em 12 de setembro de 2019.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura. Tradução de Roneide Venancio Majer. 20ª ed, rev. e ampl. v. 1. São Paulo: Paz e Terra, 2019.

DONEDA, Danilo. A proteção dos dados pessoais como um direito fundamental. **Espaço Jurídico**. Joaçaba, v. 12. N. 2. Jul/dez. 2011.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais.** Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

FRAZÃO, Ana. Fundamentos da proteção dos dados pessoais – Noções introdutórias para a compreensão da importância da Lei Geral da Proteção de Dados. In **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito Brasileiro**. Ana Frazão, Gustavo Tepedino, Milena Donato Oliva [coord.]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 23-52.

FRAZÃO, Ana. Objetivos e alcance da Lei Geral de Proteção de Dados. *In* **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito Brasileiro**. Ana Frazão, Gustavo Tepedino, Milena Donato Oliva [coord.]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 99-129.

LEGGETT, Christopher. **The Ford Pinto Case**: the valuation on life as it applies to the negligence efficiency argument. Law & valuation. Professor Palmiter. Spring, 1999. Disponível em: <http://users.wfu.edu/palmitar/Law&Valuation/Papers/1999/Leggett-pinto.html>. Acesso em: 13 agosto de 2019.

LUÑO, Antonio E. Pérez. Informática y libertad. Comentario ao articulo 18.4 de la Constitucion. **Revista de Estudios Politicos**, n. 24, nov. 1981.

MARTINS-COSTA, Judith Hofmeister. Os danos à pessoa no direito brasileiro e a natureza da sua reparação. In: _____ (Org.). **A reconstrução do direito privado**: reflexos dos princípios, diretrizes e direitos fundamentais constitucionais no direito privado. São Paulo: RT, 2002. p.408-446.

MAGGI, Bruno Oliveira. Nova proposta de classificação do dano no direito civil. **Revista de Direito Privado**, São Paulo, v.8, n.32, p.32-54, 2007.

MAIA, Roberta Mauro Medina. A titularidade de dados pessoais prevista no art. 17 da LGPD: direito real ou pessoal? In **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito Brasileiro**. Ana Frazão, Gustavo Tepedino, Milena Donato Oliva [coord.]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 131-156.

MORAES, Maria Celina Bodin de. **Danos à pessoa humana**: uma leitura civil-constitucional dos danos morais. 4.ª tiragem. Rio de Janeiro: Renovar, 2009.

MORAES, Maria Celina Bodin de. Punitive damages em sistemas civilistas: problemas e perspectivas. **Revista Trimestral de Direito Civil**. v.5, n.18, p.51, abr./jun. 2004.

PINHEIRO, Patricia Peck. **Direito digital**. 6ª ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2016.

RODOTÀ, Stefano. **A vida na sociedade de vigilância**: a privacidade hoje. Tradução de Danilo Doneda e Luciana Cabral Doneda. Organização, seleção e apresentação de Maria Celina Bodin de Moraes. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

ROSENVALD, Nelson. **A responsabilidade civil pelo ilícito lucrativo**: o *disgorgement* e a indenização restitutória. Salvador: Juspodivm, 2019.

TEPEDINO, Gustavo. TEFFÉ, Chiara Spadaccini. Consentimento e proteção de dados pessoais na LGPD. *In* **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e suas repercussões no Direito Brasileiro**. Ana Frazão, Gustavo Tepedino, Milena Donato Oliva [coord.]. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 287-322.

STJ. Recurso Especial n.º 1.758.799/MG (2017/0006521-9). Relatora Ministra Nancy Andrighi. Terceira Turma. Julgado em 12/11/2019, DJe 19/11/2019. Disponível em: < https://ww2.stj.jus.br/websecstj/cgi/revista/REJ.cgi/ITA?seq=1888267&tipo=0&nreg=201700065219&SeqCgrmaSessao=&CodOrgaoJgdr=&dt=20191119&formato=PDF&salvar=false>. Acesso em: 17 de dezembro de 2019.

UNIÃO EUROPEIA. Regulamento n. º 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016. **Regulamento Geral de Proteção de Dados**. Disponível em https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679&from=EN. Acesso em 03 de maio de 2020.

CAPÍTULO VIII

Teletrabalho e o impacto da tecnologia nas relações laborais: da urgente necessidade de regulamentação da desconexão digital

Telework and the impact of technology on industrial relations: the urgent need to regulate digital disconnection

TALITA CORRÊA GOMES CARDIM[1]

Sumário: Introdução; I. Trabalho na era digital. II. Teletrabalho e o controle do empregador sobre o tempo de trabalho e não trabalho; III. Impactos no futuro: necessidade de regulamentação do direito à desconexão digital. IV. Proteção à desconexão digital diante das novas tecnologias. V. Problemática na implementação e fiscalização. VI. Conclusão. Referências.

Resumo: A era digital trouxe facilidades e maior acesso a informação, mas ao mesmo tempo o trabalhador tornou-se escravo dos novos recursos tecnológicos. O principal objetivo deste artigo é analisar o impacto que a inovação tecnológica teve nas relações de trabalho e novas formas de organização como o teletrabalho em Portugal, Espanha e Brasil tiveram sobre o tempo de labor, bem como as implicações da ausência de desconexão digital deste trabalhador e a necessidade de regulamentação do instituto. Surge a necessidade de alargar a tutela aos trabalhadores no direito do trabalho. Será apresentado os pontos principais da relação laboral em regime de teletrabalho, assim como um conjunto de oportunidades e de ameaças que a mesma pode representar para o trabalhador como a ausência de desconexão. Para isso, será exposto os conceitos mencionados a fim de delimitar sua noção, e, posteriormente, demonstrar as problemáticas envolvidas no que se refere ao tempo de trabalho nesta modalidade e implementação da garantia de desconexão digital, justificando-se a presente discussão em razão das novas plataformas digitais e sua aplicação no âmbito do trabalho. A metodologia utilizada para o desenvolvimento do artigo é a sistêmica, bem como se utiliza a pesquisa bibliográfica e documental para o estudo.
Palavras-chave: teletrabalho, novas tecnologias, tempo de trabalho, direito à desconexão digital.

Abstract: The digital age brought facilities and greater access to information, but at the same time the worker became a slave to new technological resources. The main objective of this article is to analyze the impact that technological innovation had on labor relations and new forms of organization such as telework in Portugal, Spain and Brazil had on the time of work, as well as the implications of the absence of digital disconnection of this worker and the need for regulation of the institute. There is a need to extend the protection to workers in labour law. The main points of the employment relationship under teleworking, as well as a set of opportunities and threats that it can pose to the worker, will be presented, such as the absence of disconnection. To this end, the concepts mentioned will be exposed in order to delimit their notion, and, later, demonstrate the problems involved with regard to working time in this modality and implementation of the guarantee of digital disconnection, justifying the present discussion due to the new digital platforms and their application in the scope of

[1] Mestranda em Direito das Empresas e do Trabalho pelo Instituto Universitário de Lisboa- ISCTE, Portugal. Pesquisadora na área de direito laboral e segurança social do Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos-IBEROJUR. Advogada especializada na área Trabalhista Empresarial. Endereço eletrônico: talita.cardim.adv@gmail.com

work. The methodology used for the development of the article is systemic, as well as bibliographic and documentary research for the study.
Keywords: telework, new technologies, working time, right to digital disconnection.

Introdução

Com a quarta Revolução Industrial surgiu a sociedade digital. Como demonstra Klaus Schwab, em seu livro "Aplicando a Quarta Revolução Industrial"[2], houve uma disruptura na sociedade com a introdução das novas tecnologias que alteraram completamente conceitos existentes até então nas relações de trabalho.

Houve globalmente impactos importantes nas relações de trabalho, que certamente jamais permanecerão as mesmas de um período anterior a era digital. A exemplo, milhares de trabalhadores em todo o mundo passaram a utilizar ferramentas de trabalho móveis para prestar sua atividade laboral, tais como *notebook, smartphone* e *tablets*.

Novas tecnologias trouxeram benefícios para o trabalhador prestar seu serviço sem a necessidade de sair de sua casa e a possibilidade de laborar em qualquer lugar que se encontre. Este novo regime de labor é denominado de teletrabalho, no qual a interação física no relacionamento de trabalho é substituída para um trabalho totalmente remoto.

A inovação tecnológica é uma grande oportunidade de transformação para as empresas e suas formas de trabalhar, que se bem regulamentada, trará benefícios a ambas as partes da relação de trabalho, contudo, se os impactos da tecnologia não forem devidamente identificados e controlados pela legislação e consequentemente pelos empregadores, poderá ser um grave ameaça com efeitos negativos ao trabalhador e sua saúde.

I. Trabalho na era digital

O Teletrabalho na Espanha é regulamentado no artigo 13 do Decreto Legislativo Real 2/2015, aprovando o texto consolidado da Lei do Estatuto do Trabalhador. Esta nova modalidade de labor facilita que atividade de trabalho seja realizada através do envolvimento de novas tecnologias em um lugar diferente do local de trabalho da empresa, que é geralmente o domicílio da pessoa trabalhadora.

Atualmente ainda não é considerada uma modalidade contratual na Espanha, mas sim uma forma de trabalho que se encaixa nos termos legais estabelecidos pelo novo preceito. Este regime possibilita ao trabalhador organizar sua atividade profissional baseada em suas

[2] Schwab, Klaus. Aplicando a quarta revolução industrial. Tradução Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2018.

responsabilidades pessoais e privadas, e, portanto, permite que este adapte seu horário de trabalho.

O legislador português define o teletrabalho como a prestação laboral realizada com subordinação jurídica, habitualmente fora da empresa e através do recurso a tecnologias de informação e comunicação, conforme prevê o artigo 165º do Código do Trabalho.

Já em Portugal, trata-se de um contrato de trabalho sujeito a regime especial. Nesse sentido, o autor Menezes Leitão sustenta que uma das características desta modalidade é o reconhecimento de que certas relações de trabalho possuem especificidades que justificam regimes distintos do regime geral.

No Brasil, anteriormente a vigência da Lei n. 13467/2017, o teletrabalho era um regime não regulamentado. Apenas a partir da reforma trabalhista do ano de 2017, o novo artigo 75-B passou a contemplar esta nova modalidade de labor, consolidando na legislação um regime de trabalho que se afasta do controle de jornada[3].

A previsão legal não exige que as metas e atividades cumpridas pelos teletrabalhadores sejam mais rigorosas do que para aqueles que não estão em regime de teletrabalho, embora existam Resoluções e Instruções Normativas de Tribunais do Trabalho no Brasil que pregam exatamente o contrário[4], exigindo maior produtividade do empregado que labora de forma remota, o que nos leva a conectividade extrema do trabalhador e ausência de períodos de desconexão como será visto mais adiante.

Enquanto o intuito do teletrabalho é ser suscetível a adaptação e flexibilidade, o desvirtuamento deste instituto traz características que podem dar maior dependência e impossibilidade de conciliação do labor com a vida privada e períodos de descanso.

II- Teletrabalho e o controle do empregador sobre o tempo de trabalho e não trabalho

O doutrinador português Leal Amado destaca dois elementos que caracterizam o teletrabalho, quais sejam, o elemento geográfico que é o trabalho prestado a distância e o

[3] Principalmente ao excepcionar o teletrabalho da aplicabilidade das regras do capítulo que regulamenta a duração normal da jornada e se aproxima do controle por atividade que se extrai da leitura do inciso III do artigo 62 da CLT, na qual os teletrabalhadores não possuem o direito à horas extraordinárias, noturnas e intervalos quando houver a incompatibilidade das atividades com o controle de horário, o que poderá, entretanto, ser elidido por prova em contrário da efetiva possibilidade do controle e extrapolação da jornada.
[4] Instrução Normativa n. 74 de 19.02.19, "Art. 5º: A meta de desempenho do servidor em regime de teletrabalho será de, no mínimo, 15% (quinze por cento) superior à estipulada para os servidores que executarem as mesmas atividades nas dependências do CNJ." Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/2825>, acesso em 24/05/2020.

elemento tecnológico, no qual se utilizam ferramentas de trabalho a partir de tecnologias de informação e de comunicação[5].

Ainda, temos o brilhante e consagrado autor Monteiro Fernandes, que destaca as características da subordinação e da distância quando analisa o conceito de teletrabalho. Ao contrário do contrato de trabalho comum onde o empregador e trabalhador partilham o mesmo espaço e de forma presencial, o teletrabalho subordinado em suas palavras, "organiza-se de modo que o empregador ou a chefia tem, em cada momento (de um horário de trabalho), a possibilidade de transmitir instruções, acompanhar diretamente a sua execução e realizar eventuais ações corretivas, sem que se acham na presença um do outro"[6].

Outra característica do regime em discussão é que as comunicações de trabalho são efetuadas com recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), sendo possível realizar o teletrabalho *offline*, que ocorre quando o trabalhador não se encontra em conexão em tempo real com o empregador durante a prestação de sua atividade e teletrabalho *online*, no qual se encontra ligado em rede em tempo real.

É preciso destacar que a ligação permanente entre a ferramenta de trabalho da empresa e dos trabalhadores potencializa o poder de direção e o controle da vida privada do trabalhador por parte do empregador, esbarrando ainda no que tange ao direito a privacidade do trabalhador. Os direitos da personalidade, a proibição de qualquer forma de controle contrárias a dignidade do trabalhador e a separação da vida privada em relação ao trabalho devem ser inexoravelmente observados, com ressalvas ao poder diretivo do empregador[7].

O trabalhador está em posição desfavorável perante o empregador, o que dificulta o plano de suas liberdades individuais, que a lei e o direito devem proteger.

O teletrabalho pode diminuir o *stress* laboral e proporcionar um melhor aproveitamento do tempo, contudo, apenas se houver efetiva regulamentação de proteção ao tempo de trabalho e de não trabalho e efetivo cumprimento do mesmo.

Recentemente, o governo espanhol aprovou a entrada em vigor do Decreto-Lei Real 8/2019, sobre medidas urgentes proteção e a luta contra a precariedade do trabalho no dia de que alterou a redação do artigo 34º do Estatuto do Trabalhador.

O preceito estabelece um dever para as empresas de realizar uma busca diária de horas de trabalho dos trabalhadores na empresa, em que conste o cronograma de o início e

---

[5] Amado, João Leal. *Contrato de Trabalho: Noções Básicas*. Coimbra: Almedina, 2016, p. 121.
[6] Fernandes, António Monteiro. *Direito do Trabalho, 18ª edição*. Coimbra: Almedina, 2017, p. 210.
[7] Veiga, Fábio da Silva. *"O poder directivo do empregador" versus" o direito à reserva da intimidade da vida privada do trabalhador." JUS SOCIETAS-JS* 2, no. 1, 2011, p. 85-96

conclusão do trabalho de cada um deles, sem prejuízo da flexibilidade de tempo que está estabelecida neste artigo.

Além disso, a jurisprudência estabelece que o tempo de trabalho no domicílio é o tempo de trabalho exatamente igual ao que realizado fora do domicílio no local da prestação de serviços. Nesta linha, com base no direito à segurança eficaz e proteção de segurança, reconhece o artigo 14.1 da lei espanhola 31/1995 sobre Prevenção de Riscos Ocupacionais, que o empreendedor deve respeitar os limites do dia e quebra, mesmo se a pessoa emprestar seu trabalho em casa.

A Eurofound e a OIT produziram no ano de 2017 um relatório[8] no qual argumentam que a introdução de novas tecnologias leva a uma extensão do horário de trabalho, sem estabelecer limites sobre a provisão de durante as noites, nos fins de semana ou nos feriados. Isto é relevante, uma vez que uma nova forma de trabalho nunca pode levar a uma diminuição dos direitos já adquiridos pelo número total de pessoas trabalhadores em termos de períodos mínimos de descanso.

Na Espanha, 64% dos trabalhadores confirmam que desenvolvem seu desempenho profissional mesmo durante suas horas livres e 68% confirmam que recebem e-mails e telefonemas relativos fora do horário de trabalho.[9]

Em suma, é relevante que a legislação ao reconhecer as novas formas de trabalho, como o teletrabalho, garantam também que os trabalhadores não irão realizar suas obrigações de trabalho durante seu tempo de descanso. Com isso, o que se pretende é que eles não sejam diluídos as margens do dia de trabalho e que os direitos da coletividade de trabalhadores não sejam absorvidos por reflexos negativos da era tecnológica desenfreada.

III- Impactos no futuro: necessidade de regulamentação do direito à desconexão digital

Se a tecnologia é capaz de gerar novas formas de trabalho na organização das empresas, é necessário se perguntar se não haverá impactos na regulação do trabalho. E claramente a resposta para tal pergunta é sim.

Em termos de regulação trabalhista, as novas formas de trabalhar foram expandidas através do antigo conceito de trabalho subordinado, levando-nos a novas realidades em que,

[8] Eurofound and the International Labour Office (2017), Working anytime, anywhere: The effects on the world of work, Publications Office of the European Union, Luxembourg, and the International Labour Office, Geneva. AA.VV., Working anytime, anywhere: The effects on the world of work, Joint ILO-Eurofound report, 2017, p. 22-23. Disponível em: <http://eurofound.link/ef1658>, acesso em 22/05/2020.
[9] *Ibidem*, p. 21-25.

embora tenha havido alterações em elementos característicos de uma relação de dependência, o indivíduo que realiza suas tarefas ainda é um trabalhador, razão por que parece justo conceder-lhe a proteção tradicional que garante o direito de trabalhar e o direito ao tempo de não trabalho.

E por essa razão, deve-se vislumbrar um cenário mais expansivo do conteúdo regulatório da legislação trabalhista, que deve acompanhar as novas formas de trabalho.

É inconcebível existir um trabalho do futuro com a regulamentação do trabalho do passado e as novas relações laborais não se adaptarem às singularidades dos novos tempos advindos da era tecnológica da quarta revolução industrial. A era tecnológica permite que se possa trabalhar a qualquer hora e lugar e, portanto, os limites clássicos do tempo e do local de trabalho podem ser facilmente quebrados.

Como bem explica a autora Rodrigues Fernandez, a tecnologia pode facilitar a combinação de momentos de trabalho e vida privada, mas o que mais acaba acontecendo como impacto na vida do trabalhador é que ao se possibilitar o trabalho a todo momento, sem limites, extingue-se qualquer tempo para vida privada e descanso[10].

Atualmente, tem-se como normal assumir o dia "7/24", ou seja, estar disponível 24 horas por dia, sete dias por semana. Com dispositivos digitais, a superfície de trabalho é absoluta em um mercado laboral cada vez mais desregulamentado.

Não há dúvida de que o tempo trabalho condiciona o resto dos tempos de qualquer indivíduo. Com a crescente demanda por flexibilidade, deve ser abordada a regulamentação da proteção ao tempo de não trabalho neste novo modelo de organização.

Não é mais aplicada a categorização simplista entre o tempo de trabalho efetivo e o tempo de descanso.

IV. Proteção à desconexão digital diante das novas tecnologias

Diante de inúmeras violações aos direitos fundamentais dos trabalhadores, com os abusos no uso indiscriminado e sem qualquer regulamentação protetiva na utilização dos novos meios tecnológicos, é necessário ampla discussão para proteção efetiva do trabalhador, garantindo assim o seu direito à desconexão digital.

A ausência de desconexão ocorre quando o empregador exige a conexão digital do trabalhador em período integral e quando o próprio empregado por receio de perder o emprego se permite permanecer conectado. Com a conexão extrema, alguns dos direitos que

[10] Rodriguez Fernandez, M. L.; Perez Del Prado, D. Economía digital: su impacto sobre las condiciones de trabajo. Madrid. Fundación para el dialogo. 2017. Pág. 21.

foram objeto de lutas no passado e revoluções industriais anteriores, aos poucos foram deixados de lado de forma consciente.

A realidade demonstra que o próprio trabalhador não mais se permite desconectar em razão da cultura de que se o mesmo permanecer desconectado, estará se recusando a prestar serviço e será substituído rapidamente. Ora, o avanço tecnológico e o aprimoramento das ferramentas de comunicação devem servir para a melhoria das relações de trabalho e otimização das atividades, jamais para escravizar o trabalhador.

O teletrabalho escravo ao invés de ser realizado no mundo físico, é realizado através de ferramentas tecnológicas, privando o trabalhador de sua liberdade. É a chamada escravidão digital, o que deverá ser coibido.

O direito à desconexão do trabalho envolve o direito de trabalhar, uma garantia social do ser humano que deve ser respeitada, mas também o direito de se desconectar do trabalho ao encerrar sua jornada.[11] É preciso que haja a modernização da legislação, para que as novas tecnologias venham auxiliar e não para limitar a liberdade do trabalhador.

No artigo 8° da Convenção Europeia de Direitos do Homem[12], há garantia do direito ao respeito pela vida privada e familiar. O direito à desconexão está previsto também em diversas Convenções da OIT, como as de número 14, 30, 47 e 106. Já a Carta Social Europeia em seu artigo 2º, assegura o exercício efetivo do direito a condições de trabalho justas, devendo as partes fixarem a duração do tempo de trabalho e um descanso semanal.

De forma pioneira, a França no ano de 2017 foi o primeiro país a regulamentar expressamente o novo direito fundamental do trabalhador, através da Lei nº 2016-1088[13], apelidada de lei "*El Khomri*".

O artigo 55 da lei dispõe sobre o direito de se desconectar e a implementação da empresa de mecanismos para regular o uso de ferramentas digitais, a fim de garantir o respeito aos tempos de descanso, definindo modalidades do exercício do direito de desconexão digital.

A Espanha com a Lei Orgânica 3/2018[14] sobre a proteção de dados pessoais e garantia de direitos digitais, incluiu o direito à desconexão digital no âmbito laboral em seu artigo 88, sendo um grande avanço. Vejamos:

"Artículo 88. Derecho a la desconexión digital en el ámbito laboral.

---

[11] Almeida, Almiro Eduardo de, Severo; Valdete Souto. Direito à desconexão nas relações sociais de trabalho-2.ed.-São Paulo: LTR, 2016. Pág. 10.

[12] https://www.echr.coe.int/Documents/Convention_POR.pdf

[13] Disponível em: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032983213&categorieLien=id>, acesso em 01.10.19. Leitura do artigo 55 da Lei.

[14] Disponível em: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3>, acesso em 23/05/2020.

> 1. Los trabajadores y los empleados públicos tendrán derecho a la desconexión digital a fin de garantizar, fuera del tiempo de trabajo legal o convencionalmente establecido, el respeto de su tiempo de descanso, permisos y vacaciones, así como de su intimidad personal y familiar. (…)
> 3. (…) En particular, se preservará el derecho a la desconexión digital en los supuestos de realización total o parcial del trabajo a distancia así como en el domicilio del empleado vinculado al uso con fines laborales de herramientas tecnológicas."

Destaque-se que em referida lei, há previsão de que o direito à desconexão digital deve ser preservado em casos de trabalho remoto e na casa do empregado vinculada ao uso de ferramentas tecnológicas.

Contudo, a lei espanhola, assim com a francesa, não prevê penalidades a serem impostas contra a violação do direito à desconexão.

As regulamentações pioneiras no direito europeu não esgotam o tema e ainda necessitam de aprimoramento na medida em que não prevê penalidades em caso de descumprimento, mas é importante que se tenha dado este primeiro passo, para que assim a legislação de outros países possam seguir o exemplo e incentivar o debate acerca da matéria.

É necessário que as demais legislações do trabalho acompanhem a lei francesa e espanhola com melhorias para garantir efetivamente a obrigação de cumprimento deste direito., como o Brasil[15] e Portugal[16], países nos quais existem apenas projetos de lei.

Em que pese a ausência de regulação expressa nos demais países, empresas privadas começam a dar os primeiros passos neste sentido. De acordo com o relatório anual do Centro de Relações Laborais de Portugal sobre a evolução da contratação coletiva em 2018, a garantia do direito do trabalhador à reserva da sua vida privada, projetado no respeito pela separação entre tempo de trabalho e os tempos de não trabalho, usualmente designado de direito à desconexão, encontra-se consagrado em duas convenções.

O mencionado relatório demonstra que um dos casos diz respeito aos acordos assinados entre o Banco de Portugal e o Sindicato Nacional dos Quadros Técnicos e Bancários e a Federação do Sector Financeiro. Nas duas convenções paralelas do Banco de Portugal, que entraram em vigor no ano de 2019, há a garantia de proibição de o empregador exigir que o trabalhador se mantenha conectado durante os seus períodos de descanso.

V. Problemática na implementação e fiscalização

[15]Projeto de lei n.º 6.038, de 2016. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=ABD82A2FF00AD36D8C5EB537CBA80C1B.proposicoesWebExterno1?codteor=1488226&filename=Avulso+-PL+6038/2016>, acesso em 18/05/2020.

[16] Projeto de Lei 643/XIII, 552/XIII, 644/XIII, 1085/XIII e 1086/XIII.

A grande problemática na implementação do direito à desconexão digital encontra-se em a sociedade não aceitar como um ponto negativo o uso das novas tecnologias de forma ininterrupta, bem como a ausência de penalidades nas legislações já existentes para eventual descumprimento deste direito. Tem-se ainda a pressão do cliente, a pressão interna do empregador e receio de má reputação junto aos colegas que levam o trabalhador a voluntariamente não se desconectar.

Ainda que o direito seja previsto em legislação, como já é o caso da França e Espanha, temos o seguinte ponto a responder: como garantir efetivamente o cumprimento deste direito à desconexão digital? Ora, é certo que primeiramente a fiscalização é tida como algo inimaginável, na medida em que o número de órgãos fiscalizadores, procuradores do ministério público do trabalho e demais agentes da lei possuem em números um contingente de profissionais infinitamente inferior ao número de estabelecimentos comerciais e empresariais.

Os empregadores devem se conscientizar de que o excesso de conectividade e a "telepressão" exercida sobre os seus trabalhadores ao invés de gerar uma maior produção e competitividade no mercado, causa o efeito contrário a médio e longo prazo, eis que estes trabalhadores irão cada vez mais se ausentar em razão de doenças psicológicas, a sua produção irá diminuir pelo cansaço mental, aumentará o número de erros nas tarefas, acidentes, entre outros.

Ainda, deverá haver maior atuação de órgãos de representação de categorias e dos empregados, para que seja incluso em convenções coletivas a garantia de direito com sanções em casos de descumprimentos.

A ausência de maiores debates neste sentido prejudica o avanço benéfico da tecnologia no meio ambiente de trabalho, eis que não podemos nos esquecer que a tecnologia é uma realidade e que não deverá ser barrada, mas sim caminhar de forma contributiva para um meio ambiente de trabalho sadio.

VI- Conclusão

A tecnologia no direito não deve ser impedida, mas é necessário regular as novas condições de trabalho para que não prejudiquem o trabalhador. Se o direito do trabalho não acompanhar as novas formas de trabalho, qual é a sua função?

O presente artigo buscou trazer uma reflexão sobre os aspectos do desenvolvimento tecnológico no tempo de labor no regime de teletrabalho, bem como as

lacunas na legislação existentes, chamando atenção a problemas novos e urgentes que precisam de maior atenção pelos operadores do direito.

A tecnologia demonstra duas grandes vertentes de potencialidades, uma no sentido de criação de novas profissões, novos empregos e relações de trabalho, possibilidade de desenvolvimento de diferentes habilidades para os trabalhadores, contudo, de outro lado o cenário também é de incerteza quanto ao futuro do trabalho e seus potencias efeitos negativos sobre toda a estrutura social e sistema de proteção laboral. Impõe-se, portanto a necessidade de uso ético das tecnologias.

Estamos diante de um tema polêmico, com necessidade de maior reflexão crítica e discussão acadêmica, dada a importância dos direitos humanos inseridos na categoria de direitos fundamentais dos trabalhadores que devem ser invioláveis.

O desenvolvimento tecnológico precisa ser direcionado para facilitar e dar conforto aos que dele se beneficiam, e nisso se incluem os trabalhadores, devendo ser utilizada de maneira responsável, com os abusos existentes sendo coibidos pelo direito.

Referências

ALMEIDA, Almiro Eduardo de; SEVERO, Valdete Souto. *Direito à desconexão nas relações sociais de trabalho*- 2.ed.-São Paulo: LTR, 2016.

AMADO, João Leal. *Contrato de Trabalho: Noções Básicas*. Coimbra: Almedina, 2016.

BARATA, Mário Simões. *"O regime jurídico do teletrabalho em Portugal"*. In: Revista Ibérica do Direito, Vol. 1, n.1, 2020, p. 58-65. ISSN: 2184-7487

CARDIM, Talita Corrêa Gomes. *Direito à desconexão: um novo direito fundamental do trabalhador*. In: VEIGA, Fábio da Silva; MIRANDA GONÇALVES, Rubén (Dirs.); MARTÍNS, Flávio; MARTÍN RODRÍGUEZ, Gabriel (Coords.). *Direitos fundamentais e inovações no Direito*. Porto/Madrid: Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos e Universidad Rey Juan Carlos, 2020, p. 143-150. ISBN: 978-84-09-17703-5

CEDROLA SPREMOLLA G., "*El trabajo en la era digital: Reflexiones sobre el impacto de la digitalización en el trabajo, la regulación laboral y las relaciones laborales"*, en Revista Internacional y Comparada de Relaciones laborales y Derecho del empleo, Vol. 5, n.1, 2017, p. 1-30. ISSN: 2282-2313

FERNANDES, António Monteiro. *Direito do Trabalho, 18ª edição*. Coimbra: Almedina, 2017.

LEITÃO, Luís Manuel Teles de Menezes Leitão. *Direito do Trabalho*. Coimbra: Almedina, 2012.

MELO, Sandro Nahmias; RODRIGUES, Karen Rosendo de Almeida Leite. *Direito à desconexão do trabalho: com análise crítica da reforma trabalhista: (Lei n. 13.467/2017)*. São Paulo: LTr, 2018.

QUINTANILLA NAVARRO, R.Y. *Teletrabajo y conciliación de la vida personal, familiar y laboral,* en Revista del Ministerio de Empleo y Seguridad Social, n.133, 2017, p. 343-368. ISSN: 2174-7504

REDINHA, Maria Regina. *Utilização de Novas Tecnologias no Local de Trabalho – Algumas Questões*. In IV Congresso Nacional de Direito do Trabalho, Coordenador António Moreira-Coimbra: Almedina, 2002.

RODRIGUEZ FERNANDEZ, M. L.; PEREZ DEL PRADO, D. *Economía digital: su impacto sobre las condiciones de trabajo*. Madrid. Fundación para el dialogo, 2017.

SCHWAB, Klaus. *Aplicando a quarta revolução industrial*. Tradução Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2018.

VEIGA, Fábio da Silva. *"O poder directivo do empregador" versus" o direito à reserva da intimidade da vida privada do trabalhador." JUS SOCIETAS-JS* 2, no. 1, 2011, p: 85-96. ISSN 1981-4550

CAPÍTULO IX

A utilização de tecnologias no combate à violência doméstica contra a mulher no Brasil e em Portugal

The use of technologies to combat domestic violence against women in Brazil and Portugal

SANDRO CALDEIRA MARRON DA ROCHA[1]

Sumário: 1. Violência Doméstica e a Vulnerabilidade Das Mulheres. **2.** Um novo aliado no combate à violência doméstica: o caso brasileiro. **3.** As tecnologias do outro lado: Portugal e novas soluções para o combate à violência doméstica contra a mulher. Considerações Finais.

Resumo: O presente artigo objetivou examinar a tendência de novas políticas públicas se apoiarem em tecnologias como estratégia de enfrentamento da violência doméstica contra a mulher. Dentro do contexto em que se registram números elevados de eventos violentos contra este grupo específico, a utilização das tecnologias surge como uma força a mais para concretizar as políticas de combate da violência doméstica contra mulheres. Existe uma tendência cada vez maior de acessibilidade a dispositivos que utilizem internet, facilitando a utilização de plataformas digitais e outras tecnologias para as mulheres vítimas. A complexidade do fenômeno da violência doméstica impõe além de uma atenção de criminalização da conduta e do debate social, soluções mais específicas e acessíveis que permitam um acolhimento especializado, uma proteção individual e uma privacidade que nem sempre pode ser proporcionada no atendimento presencial ou telefônico comum. Para indicar a materialização destas tecnologias a fim de alcançar o objetivo proposto, o estudo se cinge a relatar algumas das plataformas criadas pelo Poder Público para esta finalidade nos lados opostos do oceano: Brasil e Portugal. Do Brasil: o Botão do Pânico e as plataformas digitais para a denúncia criados pelo Governo Federal destacam-se no âmbito das alternativas tecnológicas para a proteção dos direitos das mulheres vítimas de violência doméstica. De Portugal: a aplicação App VD é o exemplo da utilização das tecnologias para auxiliar o enfrentamento da violência doméstica contra as mulheres. Ambos representam passos iniciais na utilização da tecnologia em prol da violência doméstica que apesar de serem avanços significativos ainda precisam se desenvolver para agregar uma maior efetividade neste desafio.

Palavras-chaves: tecnologia; violência doméstica; mulheres; inteligência artificial.

Abstract: The present article aimed to examine the tendency of new public policies to support themselves in technologies as a strategy to face domestic violence against women. Within the context in which high numbers of violent events are recorded against this particular group, the use of technologies appears as an extra force in order to implement policies to combat domestic violence against women. There is an increasing trend of accessibility to devices which use the internet, facilitating the use of digital platforms and other technologies by these women victims. The complexity of the phenomenon of domestic violence imposes, in addiction to attention to the criminalization of the behavior and social debate, more specific and accessible solutions that allow a specialized reception, an individual protection and a privacy that not always can be provided in face-to-face assistance or by phone. To indicate the materialization of these technologies in order to achieved the

[1]Mestrando em Direito da Universidade Fernando Pessoa; sandrocaldeir@gmail.com.

proposed goal, the study is limited to report some of the created platforms by the Public Authority for this purpose on opposite sites of the ocean: Brazil and Portugal. From Brazil: the Panic Button and the digital platforms for the complaint created by the Federal Government stand out in the scope of technological alternatives to protect the rights of women victims of domestic violence. From Portugal: the VD App is the example of the use of technologies in order to help tackle domestic violence against women. Both represent initial steps in the use of technology in favour of domestic violence that despite being significant advances still need to develop to add greater effectiveness to this challenge.

Keywords: technology; domestic violence; women; artificial intelligence.

1. Violência Doméstica e a Vulnerabilidade Das Mulheres

Preliminarmente, é preciso contextualizar a preocupação que leva este estudo a relacionar a necessidade de intervenções tecnológicas no enfrentamento da violência doméstica contra a mulher. O fenômeno da violência doméstica perpassa os períodos históricas da humanidade e, apesar de ser um conceito complexo com variações históricas, culturais, sociais, políticas, econômicas e religiosa, a doutrina concorda em definir violência doméstica como aqueles atos omissivos e comissivos que são praticados no âmbito familiar e, portanto, pode envolver a relação entre todos os membros da família. Por exemplo, os atos de ameaçar, de causar danos a integridade física e psicológica da vítima ou que, de modo geral, afetam bens jurídicos fundamentais como a vida, a liberdade e a personalidade[2].

O fato de que estas relações ocorrem a nível familiar revela uma outra peculiaridade no desafio de combater este tipo de violência justamente porque ocorre em relações íntimas e privadas em que os agressores possuem um vínculo afetivo com as vítimas, que dificulta a denúncia, seja por conta desta ligação emocional, seja porque a proximidade possibilita um controle maior físico e psicológico sobre a vítima[3].

Isto tornou-se, especialmente na última década, um fenômeno muito comentado e uma preocupação social a ponto de muitos países inserirem em seus ordenamentos jurídicos sanções específicas contra esta violência.

Apesar dos esforços empreendidos, sabe-se que a violência doméstica constitui ainda um problema muito longe de ser resolvido a nível global e local – como é o caso de Brasil e de Portugal. O crescimento contínuo dos números de casos advém de inúmeros fatores específicos como a dificuldade dos serviços de alcançar mulheres com maior escolaridade,

[2] MACHADO, Carla; GONÇALVES, Rui Abrunhosa. **Violência e vítimas de crimes.** Coimbra: Quarteto, 2003, p. 34.
[3] MANITA, Celina. **A intervenção em agressores no contexto da violência doméstica em Portugal: estudo preliminar de caracterização**. Lisboa: Comissão para a Igualdade e para os Direitos das Mulheres, 2004, p. 18.

ações voltadas para o agressor, capacitação de equipes multidisciplinares, acesso à justiça e às redes de saúde, assistência social. Isto tudo demonstra a premente necessidade de promover continuamente melhorias legislativas, de intervenções governamentais e da organização civil para prevenir e combater a violência doméstica com mais efetividade em todos os seus níveis: físicos, sexuais, patrimonial, moral, psicológico[4].

Ainda que o conceito de violência doméstica não faça claramente uma distinção de gênero e se refira a todos os membros – homens e mulheres – do agregado familiar, o fenômeno atinge com mais intensidade e gravidade as vítimas do sexo feminino. Sobre isto, colaciona-se nota da Organização das Nações Unidas que concorda com este posicionamento ao declarar que:

> A violência doméstica, em especial o espancamento da mulher, é talvez a forma mais generalizada de violência contra as mulheres. Em países onde se encontram disponíveis estudos fiáveis (…) verifica-se que 20% das mulheres foram vítimas de maus tratos por parte dos homens com quem vivem[5].

Ainda que a evolução seja constante quanto as formas de combate à violência contra a mulher com uma real ampliação dos seus direitos na sociedade e os debates sociais busquem constantemente privilegiar o status de mulher, ainda existem inúmeras dificuldades em torno das políticas públicas que não asseguram garantias suficientes às mulheres em situação de violência doméstica e suas famílias.

É neste contexto que a pesquisa se dedica a analisar como os meios tecnológicos podem ser utilizados para juntamente da legislação e de outras ações públicas incrementar o combate a violência doméstica.

2. Um novo aliado no combate à violência doméstica: o caso brasileiro

Uma pesquisa recente revelou que o número de pessoas que usam o celular para se conectar à internet cresceu de 80% em 2014 para 97% em 2018. No total, o Brasil possui uma média de 127 milhões de pessoas com acesso à internet, o que representa 70% da

[4] SANTOS, C. M. Da delegacia da mulher à Lei Maria da Penha: lutas feministas e políticas públicas sobre violência contra mulheres no Brasil. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, 89, 2008, pp. 153-170, p. 154.
[5] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Resolução CSNU 1325, sobre Mulheres, Paz e Segurança.** 2000. Disponível em: https://www.un.org/womenwatch/ianwge/taskforces/wps/nap/Plano_Nacional_Accao_1325.pdf. Acesso em: 2 mai. 2020.

população brasileira[6]. Nestes números, verificou-se também que as mulheres estão conectadas mais do que os homens, o que significa que o maior acesso permite que uma abordagem de utilização de tecnologias via internet podem ser efetivas no combate à violência doméstica.

É razoável pensar que as plataformas tecnológicas podem, dessa forma, representar uma alternativa para algumas dificuldades encontradas no enfrentamento da violência doméstica contra as mulheres, nomeadamente no que diz respeito a situações onde há medidas protetivas do agressor sobre a vítima e potencial de reincidência.

Isto merece especial atenção tendo em conta os números divulgados no Atlas da Violência brasileira, com dados oficiais de cada um dos Estados, publicado em 2019, com dados baseados nos anos 2007-2017. A pesquisa apontou que a violência contra mulher apresenta dados que demonstram a ocorrência de uma média de 13 (treze) assassinatos por dia, o que determinou ao final do ano um total de 4.936 (quatro mil novecentos e trinta e seis) homicídios de mulheres no país. Ressalte-se também que dentre os casos de violência contra a mulher no Brasil, a expressiva porcentagem de 42% ocorreu no ambiente doméstico e, após sofrer uma violência, mais da metade das mulheres (52%) não denunciam o agressor ou procuram algum tipo de ajuda[7].

Ademais, a simples imposição de medidas protetivas de urgência e a legislação que criminaliza o seu descumprimento apesar de demonstrarem ser opções necessárias, não são suficientes para mitigar as situações de violência, inclusive no que tange a reincidência e ao feminicídio[8].

Todavia, a ampliação do acesso à internet, a celulares/telemóveis que possuem capacidade de *download* de plataformas digitais abre portas para se pensar nesta ferramenta com a intenção de ampliar a proteção e a prevenção de casos de violência contra as mulheres. Não faltam exemplos de ações nesse sentido, que passaram a tomar conta do cenário de debate de enfrentamento da violência doméstica contra a mulher.

Nesse sentido, o próprio Governo Federal implementou uma série de ações que enxergam na utilização das tecnologias em forma de plataformas digitais um caminho aberto para combater a violência doméstica. Atualmente, existem mecanismos tecnológicos como

---

[6] CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (Cetic.br CGI.br/NIC.br). **Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros – TIC Domicílios 2018**. Disponível em: https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2018_coletiva_de_imprensa.pdf. Acesso em: 3 mai. 2020.

[7] INSTITUTO DE PESQUISA ECONÓMICA APLICADA & FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Atlas da Violência. Brasília: Rio de Janeiro: São Paulo, 2019.

[8] PONCE, M.G.R. Mesa de trabalhos sobre femicídio/feminicídio. In: Chiarotti, S. (Ed.). **Contribuições ao debate sobre a tipificação penal do femicídio/feminicídio**. Lima, CLADEM, 2011.

a tornozeleira eletrônica e o inovador "botão do pânico"[9], que, por meio de um aplicativo permite que as vítimas peçam ajuda nos momentos de desespero. Esta plataforma, no entanto, ainda não possui um alcance grande no país, sendo verificada em apenas seis Estados da federação.

A proposta é implementar esta e outras plataformas digitais voltadas para o combate da violência doméstica que tenham amplo acesso e sejam facilmente manejadas pelas vítimas. O aplicativo de dispositivo móvel permite, de modo geral, que a vítima de violência doméstica denuncie seus agressores com mais privacidade do que um atendimento presencial ou por telefone.

Esta política pública de facilitar a comunicação entre a vítima e os serviços de denúncia encontra no país diversas modalidades de plataformas oferecidas tanto pelos governos locais, quanto pelo governo federal. Para além disso, a sociedade civil também propõe alternativas de denúncias, todas via internet, de forma fácil, rápida e evitando constrangimentos que as outras formas acabam por não evitar.

Também é por meio destas plataformas que se estabelecem verdades redes colaborativas que conectam vítimas e uma equipe multiprofissional que pode dar o suporte necessário nestas situações com vertentes muito complexas.

O Governo investiu além. Os aplicativos de dispositivos móveis que auxiliam na denúncia integram a utilização de tecnologias para o enfrentamento a violência doméstica contra a mulher, com a adição ao serviço clássico de "Disque-Denúncia", lançando o aplicativo Direitos Humanos Brasil para que vítimas denunciem violência doméstica contra a mulher de forma totalmente online. Aqui, vale uma ressalva: o lançamento desta plataforma digital especificamente só se deu recentemente em 20 de abril do presente ano, especialmente por conta do contexto atual em que se impôs o isolamento social devido ao Covid-19[10].

---

[9] "A tornozeleira permite acompanhar a geolocalização do autor da violência em tempo real. Para isso, são criadas áreas de exclusão que não devem ser acessadas pelo agressor, como o domicílio da mulher violentada ou demais lugares proibidos pela medida para preservar a integridade física e psicológica dela. Atualmente, 51.250 pessoas são monitoradas eletronicamente no País. Já o botão do pânico é um dispositivo que pode ser utilizado por mulheres ameaçadas. Ao acioná-lo, o equipamento emite um alerta para que a vítima seja socorrida. Apenas seis das 27 unidades da Federação não possuem "botão do pânico" ou dispositivos similares". **Acordo prevê uso de tecnologias para combater violência contra a mulher.** Disponível em: https://www.gov.br/pt-br/noticias/assistencia-social/2019/03/acordo-preve-uso-de-tecnologias-para-combater-violencia-contra-a-mulher. Acesso em: 4 mai. 2020.

[10] FERNANDES, Augusto. Mulheres poderão denunciar violência doméstica por app, anuncia Damares. **Correio Braziliense**, Brasília, 2 abril 2020. Política. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/politica/2020/04/02/interna_politica,842004/mulheres-poderao-denunciar-violencia-domestica-por-app-anuncia-damare.shtml. Acesso em: 5 mai. 2020.

Antes, outros programas como o #Salveumamulher já eram estratégias exploradas pelo Governo Federal, com o objetivo de mobilizar a sociedade no enfrentamento à violência doméstica utilizando a *internet* e as tecnologias de apoio como o portal Humaniza Redes e o aplicativo Proteja Brasil[11].

Entretanto, há mais. É o caso do Projeto Glória, uma plataforma de inteligência artificial voltada exclusivamente para o combate à violência contra a mulher que começou a ser desenvolvido em 2018 e ainda está em processo de implementação. A Glória permitirá a coleta, análise e disponibilização de dados relativos à violência contra a mulher para auxiliar nas políticas públicas voltadas para o enfrentamento do problema de forma ampla e detalhada.

A Glória se baseia em inteligência artificial, *data analytics* e tecnologia *blockchain.* Foi criada incluindo interfaces inteligentes e de autoaprendizagem por meio de algoritmos que permitem a evolução de interações numa linguagem natural do usuário que poderá interagir com comportamento humanos reais ao entrar em contato com Glória. A ideia é reduzir as situações de violência contra a mulher a partir da recolha de dados que permite a criação de uma rede de apoio com as ferramentas úteis para a melhoria social.

A plataforma é segura e proporciona um acesso facilitado para permitir que mulheres em situação de vulnerabilidade e opressão possam dela se beneficiar, inclusive porque estabelece uma comunicação empática desprovida de julgamentos. Este projeto tecnológico possui capacidade para acolher vítimas e potenciais vítimas de maneira anônima e neutra, o que permite que os dados sejam recolhidos pela fonte.

A Glória possibilita também que sejam gerados mapas de calor e outras análises para indicar soluções para o combate, além de otimizar as ferramentas já existentes, criando conteúdo educacional para conscientizar a população e os potenciais agressores, baseado em análises fundamentadas em instrumentos de alta tecnologia. Ela também compreenderá os fatos e identificará as possíveis respostas para que a vítima consiga alcançar o rompimento do ciclo de violência. Ao fim, este projeto pretende alcançar um número superior a 20 milhões de pessoas e criar relatórios com dados específicos que orientem a formação de políticas e ações de enfrentamento da violência contra a mulher[12].

Estas plataformas e ações que exploram o uso da tecnologia como um parceiro no fortalecimento do enfrentamento à violência doméstica contra as mulheres apresentam-se

[11] MINISTÉRIO DA MULHER, FAMÍLIA E DIREITOS HUMANOS. #SalveUmaMulher - Ministério lança campanha de enfrentamento à violência contra a mulher. 2019. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=BJAWVCRaBZA&feature=emb_logo.

[12] SOBRE A GLORIA - A Gloria nasceu para acabar com a violência contra mulheres e meninas. **Eu sou a Glória**, 2018. Disponível em: https://www.eusouagloria.com.br/sobre.

como alternativa para muitas mulheres porque propõem vantagens para incentivar este tipo de denúncia que o atendimento presencial ou telefônico não consegue atingir. O alcance e acesso aos aplicativos é possível a qualquer uma que possua um dispositivo móvel com acesso a *internet* e evita alguns constrangimentos. De forma geral, a utilização destas tecnologias é vantajosa, mas ainda precisa ser disseminada e melhor desenvolvida no país para que possam efetivamente representar uma alternativa de denúncia e uma ferramenta para quebrar o ciclo da violência de forma segura e real.

3. As tecnologias do outro lado: Portugal e novas soluções para o combate à violência doméstica contra a mulher

No mesmo sentido do que já se contextualizou no Brasil, ainda que em proporções menores, devido a diferença do contingente populacional, o crime de violência doméstica esteve em destaque no debate português ao longo de todo o ano de 2019, o que levou a mais medidas de combate contra a violência doméstica. Os dados do Observatório de Mulheres Assassinadas (OMA) da União de Mulheres Alternativa e Resposta (UMAR) revelaram que mais de 500 mulheres foram assassinadas e 618 foram vítimas de tentativa de homicídio nos últimos 15 anos em contexto de relações de intimidade no território Português. Apenas durante o ano de 2019, 30 mulheres foram mortas por violência doméstica[13]. Mantendo esta tendência Portugal, conforme o relatório da Associação Portuguesa de Apoio à Vítima (APAV), entre 2013 e 2015 registrou 22.387 processos de apoio a vítimas de violência doméstica, o que consiste numa média de 49 queixas de violência doméstica por dia.

É importante ressaltar que a utilização da internet alcança a maior parte da população (74,6%), e os últimos dados divulgados em 2019 propõem uma tendência de aumento da quota de utilizadores de internet por telemóveis/smartphone que atualmente já ultrapassa o de computadores[14].

Isto demonstra que os altos índices dos números de violência doméstica podem à exemplo do caso brasileiro ser combatidos com a ferramenta tecnológica explorando o acesso amplo que a população vítima dispõe de utilização da internet, inclusive via smartphone para integrar medidas de combate e prevenção à violência doméstica contra a

[13] União de Mulheres Alternativa e Resposta – UMAR,OMA – Observatório de Mulheres Assassinadas da UMAR. **Relatório Preliminar (01 de Janeiro a 12 de Novembro de 2019).** Disponível em: http://www.umarfeminismos.org/images/stories/oma/Relat%C3%B3rio_OMA_2019.pdf. Acesso em: 12 maio 2020.

[14] USO de Internet aumentou 12 vezes em 22 anos. **MARKTEST – BAREME INTERNET**, 2020. Disponível em: marktest.com/wap/a/n/id~25e1.aspx. Acesso em: 10 mai. 2020.

mulher considerando todas as vantagens que este tipo de ferramenta possui para empreender uma denúncia com mais privacidade e segurança.

A Secretaria de Estado para a Cidadania e a Igualdade investiu desde julho de 2018 nesse sentido na App VD - APPoio Contra a Violência Doméstica como uma forma fácil e segura de denunciar situações de violência doméstica e também sensibilizar a população a denunciar comportamentos abusivos[15].

Esta resposta digital disponibilizada pelo governo português permite que por meio de um clique se faça o download da aplicação onde as pessoas podem aceder a informação mais atualizada sobre os serviços da Rede Nacional de Apoio a Vítimas de Violência Doméstica (RNAVVD) e, optando por um distrito, a vítima pode encontrar respostas em categorias como Estruturas de Apoio à Vítima, Forças de Segurança, Câmaras Municipais, Intervenção com Agressores, Justiça, Proteção de Crianças e Jovens, Saúde ou Serviços Locais de Segurança. Por meio da plataforma podem ser realizadas chamadas telefónicas para estes serviços de apoio, bem como enviar mensagens eletrônicas diretamente a partir desta aplicação.

A AppVD permite pedir ajuda e encontrar recursos de apoio a vítimas de violência doméstica, porque a aplicação indica os serviços que estão disponíveis e mais próximos, além de permitir a realização da denúncia. Também é possível aceder a informações ou encontrar entidades destinada a prestar apoio jurídico e/ou realizar o acompanhamento a vítimas de violência doméstica. Amplamente, a plataforma digital tem como objetivo facilitar o acesso à informação a qualquer cidadão e cidadã aos contatos e recursos que integram a rede nacional de apoio a vítimas de violência doméstica.

Apesar da iniciativa ser louvável, constitui ainda um passo inicial, sendo muito incipiente a exploração das tecnologias de plataformas digitais por meio das políticas públicas para auxiliar o combate à violência doméstica em Portugal. Esta não pode ser a única nem a última utilização de tecnologia de plataformas digitais pelo Governo Português para o enfrentamento da violência doméstica contra a mulher porque o problema é complexo e necessita de todas as contribuições possíveis do uso desta ferramenta.

Considerações Finais

[15] APP VD – APPoio Contra a Violência Doméstica. **Comissão para a Cidadania e a Igualdade de Género**, 2018. Disponível em: https://www.cig.gov.pt/acoes-no-terreno/campanhas/app-vd-appoio-violencia-domestica-2018/.

Os números de violência doméstica contra a mulher, apesar da instituição nos sistemas jurídicos português e brasileiro de sanções específicas contra o crime, continuam a atingir índices elevados. E isto ocorre por inúmeras razões advindas de uma cultura marcadamente patriarcal, mas a sociedade juntamente com as ações de políticas públicas busca apresentar respostas para este problema tão complexo. Por outro lado, verifica-se que já foi muito disseminado o uso da internet com um alcance populacional de mais da metade das pessoas tanto no Brasil quanto em Portugal.

E o que isso pode ter a ver com o enfrentamento do problema da violência doméstica contra a mulher? Nos dois contextos apresentados, a disponibilização de plataformas digitais e outras tecnologias voltadas para proteger, auxiliar e encorajar a vítima a fazer uma denúncia ou ainda a procurar alguma forma de ajuda, apresentam-se como soluções inovadoras e capazes de facilitar ações como a denúncia e o rompimento do ciclo da violência. Como as redes de acesso a internet são amplas, isto garante que qualquer vítima que tenha um smartphone possa se informar e efetivamente fazer a denúncia contra o seu agressor.

Além da acessibilidade, por se tratarem de relações íntimas a possibilidade de as plataformas digitais e o apoio da tecnologia em outras ferramentas permitirem que a vítima fale sem a pressão do julgamento de quem ouve a denúncia pode também quebrar algumas barreiras para o enfrentamento da violência doméstica quando, por exemplo, as pessoas sentem-se envergonhadas em se dirigir diretamente ou via telefone a um atendente.

As vantagens são muitas e os resultados indicam os primeiros passos das vantagens em aliar a tecnologia nas suas diversas modalidades ao combate à violência doméstica contra a mulher. Os Governos português e brasileiro já perceberam a utilidade e os benefícios advindos da utilização dos recursos tecnológicos. Apesar disso, o investimento nesta área ainda é incipiente e precisa ser desenvolvido com mais afinco para junto de todas as outras medidas que precisam ser implementadas ou aperfeiçoadas, a tecnologia se torne uma ferramenta bem utilizada no combate à violência doméstica contra a mulher.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acordo prevê uso de tecnologias para combater violência contra a mulher. Disponível em: https://www.gov.br/pt-br/noticias/assistencia-social/2019/03/acordo-preve-uso-de-tecnologias-para-combater-violencia-contra-a-mulher.

APP VD – APPoio Contra a Violência Doméstica. **Comissão para a Cidadania e a Igualdade de Género**, 2018. Disponível em: https://www.cig.gov.pt/acoes-no-terreno/campanhas/app-vd-appoio-violencia-domestica-2018/.

CENTRO REGIONAL DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (Cetic.br CGI.br/NIC.br). **Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros – TIC Domicílios 2018**. Disponível em: https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2018_coletiva_de_imprensa.pdf.

FERNANDES, Augusto. Mulheres poderão denunciar violência doméstica por app, anuncia Damares. **Correio Braziliense**, Brasília, 2 abril 2020. Política. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/politica/2020/04/02/interna_politica,842004/mulheres-poderao-denunciar-violencia-domestica-por-app-anuncia-damare.shtml.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÓMICA APLICADA & FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. Atlas da Violência. Brasília: Rio de Janeiro: São Paulo, 2019.

MACHADO, Carla; GONÇALVES, Rui Abrunhosa. **Violência e vítimas de crimes.** Coimbra: Quarteto, 2003.

MANITA, Celina. **A intervenção em agressores no contexto da violência doméstica em Portugal: estudo preliminar de caracterização**. Lisboa: Comissão para a Igualdade e para os Direitos das Mulheres, 2004.

MINISTÉRIO DA MULHER, FAMÍLIA E DIREITOS HUMANOS. #SalveUmaMulher - Ministério lança campanha de enfrentamento à violência contra a mulher. 2019. Disponível em:https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=BJAWVCRaBZA&feature=emb_logo.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Resolução CSNU 1325, sobre Mulheres, Paz e Segurança.** 2000. Disponível em: https://www.un.org/womenwatch/ianwge/taskforces/wps/nap/Plano_Nacional_Accao_1325.pdf.

PONCE, M.G.R. Mesa de trabalhos sobre femicídio/feminicídio. CHIAROTTI, S. (Ed.). **Contribuições ao debate sobre a tipificação penal do femicídio/feminicídio**. Lima, CLADEM, 2011.

SANTOS, C. M. Da delegacia da mulher à Lei Maria da Penha: lutas feministas e políticas públicas sobre violência contra mulheres no Brasil. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, 89, 2008, pp. 153-170.

SOBRE A GLORIA - A Gloria nasceu para acabar com a violência contra mulheres e meninas. **Eu sou a Glória**, 2018. Disponível em: https://www.eusouagloria.com.br/sobre.

União de Mulheres Alternativa e Resposta – UMAR,OMA – Observatório de Mulheres Assassinadas da UMAR. **Relatório Preliminar (01 de Janeiro a 12 de Novembro de 2019).** Disponível em: http://www.umarfeminismos.org/images/stories/oma/Relat%C3%B3rio_OMA_2019.pdf.

USO de Internet aumentou 12 vezes em 22 anos. **MARKTEST – BAREME INTERNET**, 2020. Disponível em: marktest.com/wap/a/n/id~25e1.aspx.

CAPÍTULO X

Humanos como serviços durante a pandemia-Covid19

Humans as services during the pandemic-Covid19

VIVIANE LÍCIA RIBEIRO[1]

Sumário: Introdução;1. Economia compartilhada - A nova sociedade digital e as relações de trabalho; 2. O descortinar da precarização do trabalho dos entregadores de delivery; Considerações finais; Referências bibliográficas.

Resumo: Mudanças sociais e nas relações de trabalho estão sendo vivenciadas em razão das tecnologias digitais. É comum lermos sobre a automatização total, a digitalização da vida e o fim do trabalho. Todos esses temas estão entrelaçados na economia compartilhada: aplicativos que conectam a oferta e a procura para compartilhar alguma coisa. O que não se noticia são as reais condições em que tal trabalho é prestado.Com a expansão da economia compartilhada e da prestação de serviços através de plataformas, empresas de entregas à domicílio tais quais "iFood", "Rappi","Loggi", Uber Eats", " Foodora" cada vez mais têm contratado entregadores para exercício de sua atividade-fim (entrega). Por ser relativamente nova, a categoria carece de regulamentação própria, e, enquanto permanece no limbo jurídico-laboral (não há ciência se os trabalhadores são empregados, autônomos ou parceiros e quais direitos lhes são garantidos) encontra-se completamente desamparada de normas de saúde, medicina e segurança do trabalho. Assim, verifica-se que os entregadores ficam sujeitos a acidentes, intempéries (sol, chuva, desgastes físicos e psíquicos), não possuindo locais próprios para se alimentar, hidratar ou mesmo para realizar necessidades físicas, enquanto inexiste regulamentação específica em relação à referida prestação de serviços. Os problemas já existentes somam-se aos advindos com a Pandemia -COVID-19, pois desde o início da implementação de medidas de isolamento social no país, estabelecimentos comerciais e consumidores tiveram que se adaptar à nova rotina. Para estabelecimentos como bares e restaurantes, o investimento no serviço de delivery foi a forma encontrada para sobreviver à pandemia, enquanto para os consumidores, os aplicativos de entrega são a solução para o abastecimento sem sair de casa, porém no meio dessa dinâmica estão os trabalhadores da *gig economy* que com o aumento do desemprego e a instabilidade financeira potencializada durante a pandemia reforçou a necessidade de analisar os seres humanos por trás de cada serviço prestado e o papel do Direito do Trabalho nessa nova relação.
Palavras-chave: Economia compartilhada; Limbo Jurídico; Pandemia; Direitos Humanos.

Abstract: Social changes and labour relations are announced daily due to digital technologies. It is common to read about total automation, the digitalization of life and the end of work. All these themes are intertwined in the shared economy where applications connect supply and demand to share something. With the expansion of the shared economy and the provision of services through such platforms, home delivery companies such as "iFood", "Rappi", "Loggi", "Glovo", "Uber Eats", "Foodora" have increasingly hired deliverers to carry out their final activity (delivery). Because it is relatively new, the category lacks its own regulations, and while it remains in legal-labour limbo (there is no science whether workers are employed, self-employed or partners and what rights are guaranteed to them) it is

[1] Viviane Lícia Ribeiro, advogada trabalhista. Mestranda em Direito do Trabalho pela Universidade de São Paulo-USP. Pós-Graduada em Direito do Trabalho pala Fundação Getúlio Vargas- FGV. Pós-Graduada em Direito Civil e em Direito do Trabalho pela Universidade Dom Bosco. E-mail: viliciaribeiro@gmail.com

completely bereft of health, medicine and occupational safety standards. Thus, it is verified that the deliverers are subject to accidents, bad weather (sun, rain, physical and psychic wear), not having their own places to feed, hydrate or even to perform physical needs, while waiting for a specific regulation. The problems that already exist are in addition to those arising from the Pandemic -COVID-19, since the beginning of the implementation of social isolation measures in the country, commercial establishments and consumers had to adapt to the new routine. For establishments such as bars and restaurants, investment in delivery service was the way found to survive the pandemic, while for consumers, delivery applications are the solution to supply without leaving home. However, in the midst of this dynamic, are the workers of the gig economy that with the increase in unemployment in recent years, the increased financial instability and the growth of delivery services, are inserted in this context without regulation, making it necessary to analyze the human beings behind the services provided and the role of Labor Law in face of the new reality.

Introdução:

Empresas de tecnologia em franco crescimento de um lado, milhares de profissionais do outro. A existência de uma intrínseca relação entre o setor de economia compartilhada e seus "parceiros" ou "fornecedores" é evidente. O que ainda gera discussão é saber qual o vínculo entre as duas partes. Para solucionar o impasse, aguarda-se uma regulação própria e até que isso ocorra é imperioso verificar qual a situação desses trabalhadores em tempos de Pandemia

1. Economia compartilhada - A nova sociedade digital e a condição de trabalho dos *gig workers.*

Os seres humanos sempre prestaram serviços a seus empregadores ou clientes, contudo a prestação de serviços difere do contrato de emprego, posto que nesta inexiste significativos benefícios jurídicos e econômicos.

A nova forma de atuação de seres humanos como serviço, em razão do avanço da infraestrutura da tecnologia da informação (IoT) se dá em razão da diminuição dos custos de referida forma de prestação de serviços, pois o trabalho em si se torna o serviço ou mercadoria já que a necessidade de pagamento de salários e treinamento deixam de ser obrigatórios.

Constata-se que o que começou como um pequeno nicho para o trabalho em grupo digital cresceu em fenômeno global, fazendo com que novas plataformas surjam a cada dia. Podemos verificar essa modalidade de prestação de serviços desde o transporte, passando por trabalhos profissionais e até manuais.

Assim, com a ascensão da economia de compartilhamento, o debate gira em torno de saber se tal economia seria a demonstração do capitalismo descontrolado em detrimento dos trabalhadores ou a solução para a melhoria da vida profissional de muitos trabalhadores.

Ainda que entusiasticamente grande parte da população veja na prestação de serviços por meio da economia de compartilhamento uma reinvenção fundamental dos mercados de trabalho, facilitando a troca de bens e serviços, por outro lado há os que enxergam nessa nova modalidade o aumento de um mercado áspero e desregulamentado cujo objetivo seria forjar um sistema econômico em que os detentores de condições financeiras possam utilizar interações anônimas e sem rosto através de sites para contratar aqueles mais necessitados.

O sistema jurídico há muito visa proteger os trabalhadores contra formas extremas de mercantilização, como podemos destacar pelos princípios orientadores de alta relevância social exarados na Organização Internacional do Trabalho das Nações Unidas (OIT).

Em 1998, a OIT aprovou a primeira declaração explícita, desde a Declaração da Filadélfia em que reafirma seu compromisso com os direitos humanos: a declaração dos princípios e direito fundamentais que estabelece um núcleo duro diante do qual, não se pode admitir qualquer flexibilização ou exceção, a saber: (i) liberdade de associação e negociação coletiva; (ii) proteção frente ao trabalho infantil, que deve ser eliminado; (iii) erradicação do trabalho forçado; (iv) não discriminação.

Mas o que viria a ser trabalho decente? O conceito de Trabalho Decente foi introduzido pela OIT, em 1999, e visa a traduzir o objetivo de garantir a todas as pessoas oportunidades de emprego produtivo, em condições de liberdade, equidade, segurança e dignidade.

A oportunidade de emprego produtivo se verifica ao ser garantido a todos que desejam trabalhar que tenham a chance de efetivamente encontrar emprego que permita o alcance de um nível de bem-estar aceitável ao trabalhador e sua família.

Emprego em condições de liberdade refere-se ao fato de que o trabalho deve ser livremente escolhido e o direito de participação dos trabalhadores em organizações sindicais, já o emprego em condições de equidade traduz a necessidade de tratamento justo e equitativo aos trabalhadores, respeitando-se as diferenças, repugnando-se as discriminações, além de possibilitar a conciliação entre trabalho e família.

Já emprego em condições de segurança sublinha a preocupação com a proteção à saúde dos trabalhadores, assim como sua proteção social e por fim, emprego em condições

de dignidade pressupõe o respeito aos trabalhadores e a possibilidade de participação nas decisões relativas às condições de trabalho.

Hodiernamente, verifica-se não apenas a existência de relação de emprego habitual, mas, igualmente, novas formas de relações de trabalho originadas pela rapidez da informação, conexões e avanços tecnológicos, constituindo a economia de compartilhamento uma nova etapa no processo de desenvolvimento econômico, caracterizado pela superação da lógica de consumo em massa, visando ao acúmulo de bens por um momento em que o mercado passa a privilegiar novas formas de acesso a bens e serviços.

Segundo a socióloga Bárbara Castro: "Quando a gente pensa em produção, circulação e consumo, os trabalhadores de aplicativos dessa 'gig economy' são os trabalhadores da esfera da circulação. São também as pessoas mais precarizadas, sem direitos, que mais se matam de trabalhar, que ganham cada vez menos num cenário de desemprego em que quanto mais gente nas plataformas, mais cai o preço da remuneração."[2]

É nesse contexto que surgem os trabalhadores independentes, também chamado de *gig workers,* inseridos na denominada *gig economy*. Esta, por sua vez, caracteriza-se pelo predomínio de contratos de curta duração dirigidos a trabalhadores independentes, o que nos conecta diretamente ao fenômeno da uberização do trabalho (que está na base da *gig economy,* embora não a exaura).

A economia do show inclui, principalmente, duas formas de trabalho: "trabalho em multidão" e "trabalho sob demanda por aplicativos"

O trabalho uberizado afasta-se sensivelmente dos contornos jurídicos das tradicionais relações de emprego reguladas (arts. 2º e 3º da CLT) e altera a forma como a prestação do serviço é feita pelo trabalhador.

Já o chamado crowdwork é o trabalho executado por meio de plataformas *on-line* que colocam em contato um número indefinido de organizações, empresas e indivíduos pela internet, permitindo potencialmente conectar clientes e trabalhadores em nível global.

Verifica-se, portanto, que no "trabalho sob demanda por aplicativos", são oferecidos tabalhos não apenas relacionados às atividades de trabalho tradicionais, como transporte,

[2] *In* https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2020/03/19/como-o-coronavirus-vai-impactar-o-mundo-das-entregas-online.htm?cmpid=copiaecola. Acessado em 13/06/2020.

limpeza e execução de tarefas, mas também formas de trabalho administrativo, oferecidos e atribuídos por aplicativos móveis.

A grande diferença entre as duas formas de trabalho reside no fato de a primeira prestação de serviços ser executada, principalmente *on-line* e permitir que platafromas, clientes e trabalhadors operem em qualquer lugar do mundo, enquanto a última corresponde à oferta e demanda *on-line* de atividades que são posteriormente executadas localmente, como os trabalhadores que ora se analisa.

Nessas modalidades de prestação de serviços os trabalhadores são fornecidos "*just in time*" e remunerados com base no "pagamento conforme o uso", sendo pagos apenas no momento em que realmente efetuam o serviço para um cliente, abrindo caminho para a mercantilização do trabalho.

Verifica-se, nesse contexto, que o risco destas atividades é o da inaplicabilidade dos regulamentos previstos para as relações de emprego.

O que se verifica ao mencionarmos esses trabalhadores é que geralmente eles são vistos como uma espécie de pequena empresa ou microempresário, o que embora possa ser verdade em certo aspecto, isso não representa uma condição comum na chama economia dos shows.

Em relação a essa questão, empresa Uber respondeu aos questionamentos da BBC News Brasil com a seguinte nota: "O Uber Eats é uma empresa que oferece oportunidades a profissionais autônomos que podem se beneficiar da tecnologia para gerar renda extra ao toque de um botão. Os entregadores parceiros são autônomos, escolhem como e quando utilizarão o aplicativo como geração de renda".

A Rappi afirmou: "Estes, profissionais autônomos, atuam por conta própria, portanto, podem se conectar e desconectar do aplicativo quando desejarem. A flexibilidade permite que esses profissionais usem a plataforma da maneira que quiserem e de acordo com suas necessidades. Não há relação de subordinação, exclusividade ou cumprimento de cargas horárias".

Já o iFood afirma que "está testando estruturas com espaço para descanso, recarrega de celular e banheiros". Também diz que "outras ações incluem campanhas que estimulam boas práticas entre os parceiros de entrega por meio de vídeos educativos". [3]

[3] Disponível em https://outraspalavras.net/outrasmidias/o-percurso-desumano-da-comida-ate-sua-casa/

O que se verifica, portanto, é a extrema vulnerabilidade desses trabalhadores diante do limbo jurídico que se encontram e conforme menciona Graciela Bensusá, há dúvidas se "a economia digital e as plataformas conduzirão à formalização do setor informal ou se , pelo contrário, agravarão esse problema bestrutural nos países em desenvolvimento"[4]

2. O descortinar da precarização do trabalho dos entregadores de delivery.

O sistema juslaboral incorporou a dignidade no contexto das relações de trabalho, rompendo com as fronteiras de sentido do discurso econômico, alheio às implicações de um sentido humano do trabalho, todavia, o sistema econômico sobrevive e provoca o sistema jurídico:

> "A empresa- enquanto sistema subsistema social do ´subsistema econômico´- (...) opera em um código próprio: lucro /prejuízo, não lhe fazendo sentido- salvo se houver repercussões econômicas – a licitude ou ilicitude de não recolher determinado tributo. (...) Como adverte Teubner, isso põe em causa a autoridade da validade jurídica enquanto tal e, por conseguinte, destrói a função do Direito enquanto meio de garantia de expectativas" [5]

Em seu artigo intitulado: futuro do Direito do Trabalho no Brasil e no mundo, o ilustre professor Nelson Mannrich expõe que "economia virtual implica suportes digitais avançados, favorecendo o surgimento de novas organizações de trabalho e novas estratégias produtivas. São imprevisíveis suas exatas consequências no mundo do trabalho e na economia"[6]

A imprevisibilidade das consequências desse avanço tecnológico nas relações laborais se verifica ainda mais durante a pandemia já que hoje em dia estes trabalhadores prestam serviços de forma precária e não há como saber como será no futuro.

Em razão da pandemia da Covid-19, ditos autônomos, estes trabalhadores sem vínculo formal estão nas ruas, expondo sua saúde a alto risco, sem contar com qualquer medida de proteção das empresas a qualquer dia e hora.

---

[4] [4] In MANRICH, Nelson; *Futuro do Direito do Trabalho no Brasil e no mundo,* Revista n°81, páginas 1287 a 1299, LTR, 2017.
[5] DANTAS, Davi Diniz*; Interpretação Constitucional no pós positivismo;* Madras, São Paulo, 2005.
[6] MANRICH, op. cit, p. 1295

Em fevereiro, o Ministério da Saúde no Brasil declarou estado de "Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional", tendo sido decretado em março o Estado de calamidade pública, em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (Covid-19).

Devido a essa circunstância, os estados brasileiros também decretaram regime de quarentena no contexto da pandemia anunciada, anunciando urgente isolamento social, a partir, por exemplo, do fechamento de escolas, shopping centers, cinemas, bem como da proibição ao atendimento presencial ao público em estabelecimentos comerciais, ao consumo local em bares e restaurantes.

Porém, apesar do isolamento social ser a maneira eficaz de controle da disseminação do novo coronavírus, nem todos podem cumprir referida determinação, a exemplo dos entregadores de alimentos e mercadorias vinculados a diversos aplicativos do gênero.

Assim, os serviços de delivery têm sido considerados como essenciais no Brasil, e, consequentemente, excepcionados da política de isolamento social e, portanto, o trabalho prestado pelos entregadores de aplicativos, que já estavam incorporados na dinâmica das grandes cidades, passou a contribuir ainda mais durante a quarentena para que a população permaneça em casa , auxiliando, mesmo que de maneira parcial, a manutenção das atividades econômicas de inúmeros estabelecimentos que precisaram funcionar a portas fechadas.

Verifica-se que a atual crise acabou por escancarar a precarização desses *gigworkers* vinculados às empresas de aplicativos de entregas, que, tidos como trabalhadores autônomos, arcarão com o ônus de ou aderirem à quarentena e ficarem sem qualquer remuneração ou com o peso de exporem sua própria saúde a alto risco, já que não contam com qualquer medida de proteção financiada pelas empresas a que são informalmente vinculados.

Em pesquisa efetuada por um grupo de pesquisadores da BBC News Brasil[7], em quatro Estados brasileiros, os entregadores por aplicativos disseram que, apesar de terem trabalhado mais durante a pandemia, tiveram uma "redução significativa" do salário.

Os pesquisadores dizem ser "possível aventar que as empresas estão promovendo uma redução do valor da hora de trabalho dos entregadores em plena pandemia e sobremajorando seu ganho às custas do trabalhador" já as empresas negam.

Segundo os pesquisadores "a redução da remuneração, associada ao aumento do risco de contágio, intensifica a condição que já era precária desses trabalhadores e sinaliza

[7] Acessível em :https://www.bbc.com/portuguese/brasil-52564246

para a exacerbação do ganho da plataforma com as pressões de achatamento da remuneração dos trabalhadores".

O levantamento revelou, ainda, que 62,3% dos trabalhadores mencionaram não ter recebido materiais de proteção para evitar a contaminação por coronavírus, como álcool em gel, máscaras e orientações para evitar a contaminação durante as entregas por gerar custos adicionais.

Todas essa realidade enfrentada por referidos profissionais apenas reforça a falta de condições vivenciada por tais trabalhadores, decorrentes da ausência de legislação específica para essa forma de prestação de serviços, o que faz com que fiquem à mercê da própria sorte, enquanto o país atravessa a pior crise de saúde já enfrentada.

Não há como se argumentar que a aplicação das leis trabalhistas ameaçaria o modelo de negócios da economia compartilhada, uma vez que todos os demais agentes econômicos que atuam em outros ramos da economia lidam com um contexto no qual o direito do trabalho deve ser aplicado quando se identificam as premissas da relação de emprego e com a economia compartilhada não pode ser diferente.

Considerações finais:

O trabalhador na economia compartilhada vive no limite financeiro e não pode parar, não interessando às empresas se a saúde de tais trabalhadores estará em risco, se está sendo concedida proteção ou garantias de trabalho. Assim, enquanto milhares de pessoas praticam o isolamento social há aqueles que precisam trabalhar e não conseguem se proteger da pandemia da Covid-19, doença causada pelo coronavírus Sars-Cov-2.

Cabe ao Direito do Trabalho o papel regularizatório da prestação de serviços por parte desses trabalhadores de acordo com as condicionantes enfrentadas, como já advertia Juan Raso:

> "Hoy seguimos afirmando que nuestra disciplina esta em constante formación, pero ello no solo es expresión de la voluntad de expansion. Verificamos que existen otras condicionantes - que llamamos "contextos"- que producen cambions em el objeto de regulación Del Derecho , es decir la própria forma de prestal el trabajo, y ello determina uno de los desafioscontemporâneos más importantes: si el trabajo se transforma , cual es el rol actual de la disciplina, como

> "navegar" em realidade em plena transformacion y no perder su sentido tutelar y rol de regulador jurídico del trabajo".[8]

Ao que tudo indica, as empresas preocupam-se em adotar novos regulamentos de higiene, enquanto promovem o uso de suas plataformas, todavia, visam apenas a possibilidade de manutenção de suas atividades e não a preservação da saúde dos trabalhadores..

A título de exemplo, cita-se a empresa Takeaway.com – empresa controladora da Lieferando, que domina o mercado de entrega de alimentos na Alemanha, a qual emitiu um comunicado para seus clientes e funcionários incentivando a entrega sem contato, (onde o cliente deve pagar antecipadamente e os funcionários deixam a refeição em frente à porta do cliente e se afastam a uma distância segura).

Na Itália, país com o terceiro maior número de pacientes infectados com o coronavírus atualmente e o maior número de mortes em decorrência da Covid-19 no mundo, embora o governo tenha ordenado o fechamento de empresas não essenciais, os restaurantes podem permanecer abertos para entrega de alimentos. Isso tornou os entregadores o elo-chave entre restaurantes e consumidores.

Algumas empresas, visando proteger a integridade desses trabalhadores, bem como o trabalho minimamente digno, como a UberEats, por exemplo, fornece uma pequena quantia em dinheiro para seus funcionários comprarem equipamentos de proteção, como desinfetante para as mãos e máscaras faciais, além de muitas empresas de entrega também forneceram fundos excepcionais para trabalhadores doentes, além disso está oferecendo 14 dias de licença remunerada para "motoristas e entregadores diagnosticados com covid-19 ou colocados em quarentena por uma autoridade de saúde pública".[9]

Tratar os entregadores como heróis que promovem felicidade e alegria às pessoas em quarentena, não espelha a realidade e afronta o direito à saúde e, inclusive, a dignidade da pessoa humana destes trabalhadores.

Assim, a ausência de proteção jurídica destes trabalhadores encoraja as empresas a abusarem de seu poder econômico e a explorarem essa mão de obra sem qualquer medida

---

[8] RASO, Juan; *El Derecho del trabajo como rama del derecho y sus nuevas fronteras; Revista Chilena de Derecho del Trabajo y de La Seguridad Social, vol.07, n°13, 2016, pp 13-52.*

[9]https://www.uber.com/pt-BR/newsroom/covid-19-uber-anuncia-novas-medidas-de-apoio-a-comunidade-e-aos-parceiros-no-brasil/

de segurança, mesmo em situações de extremo risco à vida como ocorre durante a pandemia em razão da Covid-19.

Referências bibliográficas:

BEZERRA, Carolina Marchiori. *Inovações Tecnológicas e a complexidade do sistema econômico*.Cultura Cadêmica, São Paulo, 2010.

CASTELLIS, Manuel. *A Sociedade em rede*.Paz e Terra. São Paulo: 2019..

JUNIOR Francisco de Assis Barbosa.*Gig Economy e Contrato de Emprego*- Aplicabilidade da Legislação Trabalhista aos Vínculos de Trabalho na Nova Economia. São Paulo: LTr, 2019, 1ªedição.

MANRICH Nelson. *Futuro do Direito do Trabalho no Brasil e no mundo*, LTr 81/2017 páginas 1287 a 1300.

RAMALHO, Maria do Rosário Palma. *Direito do Trabalho- Parte I. Dogmática gela.* Coimbra 2005.

RIBEIRO, Viviane Lícia e CALCINI, Ricardo. *Economia compartilhada e a proteção dos trabalhadores em tempos de pandemia. In https://www.migalhas.com.br/depeso/325286/economia-compartilhada-e-a-protecao-dos-direitos-dos-trabalhadores-em-tempos-de-pandemia.*

SUPIOT, Alain.Au-delà de l´emploi. ParisFlammarion, 1999.

RIBEIRO, Ademar. *Automação e Direito do Trabalho.* Revista Nacional de Direito do Trabalho, Ribeirão Preto , v.4, n.37, maio 2001.

ROBORTELLA, Luiz Carlos Amorim. O impacto das novas tecnologias nas condiçoes de trabalho e emprego, Revista LTr: legislação do trabalho e previdência social. Sâo Paulo v.51. n.7, p.788-92.julho 1987.

CAPÍTULO XI

A transformação tecnológica da Administração Pública brasileira: Estratégia de Governo Digital 2020 – 2022

The Brazilian Public Administration technological transformation: 2020 - 2022 Digital Government Strategy

GABRIEL VINÍCIUS CARMONA GONÇALVES[1]

Sumário: Considerações iniciais; 1. A Estratégia de Governo Digital para o período 2020 a 2022; Considerações finais; Referências.

Resumo: O presente artigo trata sobre a Estratégia de Governo Digital para o período 2020 – 2022 no âmbito dos órgãos e das entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. Essa iniciativa surge no contexto de alteração de processos e procedimentos na atuação da Administração Pública. Esses objetivos são compostos de iniciativas que se voltam ao aumento do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no âmbito da Administração Pública brasileira. Os objetivos se dividem em macro temas, que se voltam à ampliação e melhoria dos serviços públicos em formato digital, à integração desses mesmos serviços (que devem buscar o acesso único, o compartilhamento e a integração de ferramentas e sistemas), à inovação tecnológica - com vistas ao desenvolvimento dos "serviços públicos do futuro", que usem recursos das novas tecnologias disponíveis (como o *blockchain* e a inteligência artificial), ao respeito à privacidade dos usuários (incluindo a proteção de sua identidade digital), bem como à manutenção da segurança das redes públicas, ao fomento da participação dos usuários na elaboração de políticas públicas e à capacitação dos servidores envolvidos nesse processo de transformação e adaptação. Como se demonstrará ao longo desse estudo, essa iniciativa é louvável, mas deve ser acompanhada de etapas que permitam participação dos cidadãos no processo de substituição e adaptação da realidade do setor público.

Palavras-chave: governo digital; estratégia de governo digital; e-gov; governança digital; administração pública.

Abstract: This article deals with the Digital Government Strategy for the period 2020 - 2022 within the Brazilian Federal Public Administration bodies and entities. This initiative appears in the context of changing processes and procedures in the performance of Public Administration. These objectives aim to increase the use of Information and Communication Technologies (ICTs) within the scope of the Brazilian Public Administration. The initiative tends to expand and improve public services in digital format, to integrate these same services (which should seek single access, sharing and integration of tools and systems), technological innovation - with a view to the development of "public services of the future," which use resources from the new technologies available (such as blockchain and artificial intelligence). Additionally, Decree no. 10,332/2020 provides for the respect of privacy of users (including the protection of their digital identity), as well as the maintenance of security of public networks, encouraging the participation of users in the elaboration of public policies and the

[1] Mestrando em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie; Pós-Graduado em Direito Administrativo pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e em Direito Corporativo e Compliance pela Escola Paulista de Direito. Contato: gabriel.goncalves@pnm.adv.br.

training of civil servants involved in this process of transformation and adaptation. As will be shown throughout this study, this initiative is commendable, but it must be accompanied by steps that allow citizen participation in the process of replacing and adapting the reality of the public sector.

Keywords: digital government; digital government strategy; e-gov; digital governance; public administration.

1. Considerações iniciais.

Em 28 de abril de 2020, foi editado no Brasil o Decreto Federal n.º 10.332/2020, que institui a Estratégia de Governo Digital para o período 2020 – 2022 no âmbito dos órgãos e das entidades da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.

Essa iniciativa foi editada no contexto "de uma revolução tecnológica que já influenciou a sociedade, o Estado e seus respectivos governos" (SIQUEIRA NETO e MENEZES, 2013, P. 145 - 146). Como aponta LEMOS (2018b),

> No mundo contemporâneo, ou os governos se tornam plataformas tecnológicas ou deixarão de ser governo. Governo que não usa tecnologia fica obsoleto e perde a capacidade de governar. No Brasil, onde a qualidade dos serviços públicos é sofrível, esse salto pode eliminar a burocracia, trazendo eficiência e transparência.

Como se apontará no presente artigo, os objetivos e iniciativas trazidas na Estratégia de Governo Digital pretendem expandir o papel das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no dia a dia da Administração Pública federal, em campos bastante amplos.

Passa-se, então, a analisar cada um desses objetivos e iniciativas, que se propõem a superar a barreira tecnológica existente entre os serviços públicos e os cidadãos no Brasil, modernizando a gestão pública e ampliando a transparência na atuação governamental.

2. A estratégia de governo digital para o período 2020 - 2022.

A Estratégia de Governo Digital é composta de dezoito objetivos, que se subdividem em diversas iniciativas que devem ser adotadas pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal, com o fim de ampliar o uso das tecnologias digitais.

O primeiro desses objetivos é aumentar a oferta de serviços públicos disponíveis por meio digital, até chegar à totalidade dos serviços púbicos passíveis de digitalização até 2022.

Essa diretriz é consentânea com aquela tomada por experiências estrangeiras de países como a Estônia, que digitalizou todos os seus serviços públicos[2].

O segundo objetivo da Estratégia de Governo Digital é aprimorar a avaliação de satisfação nos serviços digitais dos serviços públicos, o que envolve tanto a estrutura de avaliação (serviço padronizado) quanto a avaliação positiva das prestações fornecidas pelo poder público.

Nos três objetivos seguintes, são apresentadas as diretrizes relativas às condições técnicas de integração dos serviços digitais (acesso digital único, plataformas e ferramentas compartilhadas e integração dos serviços públicos), com enfoque no portal único "gov.br", instituído por meio do Decreto Federal n.º 9.756/2019 para a centralização das informações institucionais, notícias e serviços públicos prestados pelo Governo federal.

Em seguida, é apresentado o objetivo de aprimorar a avaliação e o monitoramento das políticas públicas criadas e executadas em âmbito federal. Como ensina DUARTE (2013, p. 31), a avaliação é a fase do ciclo das políticas públicas[3] na qual é verificado "o impacto concreto da política, se os objetivos previstos estão sendo atingidos e se há algo a ser modificado", e também onde se analisa "se existe uma relação de adequação entre os meios escolhidos e os fins almejados e se estes estão de acordo com determinados parâmetros preestabelecidos".

Essas etapas são fundamentais no ciclo das políticas públicas, e a sua realização em meio digital pode ampliar ainda mais a participação popular na construção e aprimoramento da atuação estatal.

Nos objetivos oito e nove, são apresentadas as iniciativas que devem ser tomadas pela Administração Pública federal para o desenvolvimento de projetos de pesquisa e

[2] "A Estônia é um dos países mais avançados na questão das identidades digitais e no uso da tecnologia no governo. Todos os serviços públicos do país estão online. O cidadão não precisa sequer sair de casa para utilizá-los. Usando uma identidade digital, ele acessa os serviços de saúde, previdência, registro de empresas, licenciamentos, alvarás e qualquer outro procedimento burocrático" (LEMOS, 2018a).

[3] Esse conceito é trazido pela mesma autora, que nos aponta que "o processo de definição e implementação das políticas públicas envolve uma série de atividades e etapas distintas" (DUARTE, 2013, p. 25 - 26), dentre as quais a identificação dos problemas, a formulação de propostas concretas (dentre os diversos programas possíveis), a implementação da política pública, a avaliação dos resultados e a fiscalização e controle.

inovação[4] para a criação de "serviços públicos do futuro" e de personalização da oferta dos serviços públicos, incluindo recursos como inteligência artificial e *blockchain*[5][6].

Esses novos recursos tecnológicos podem trazer ganhos de escala para a atuação da Administração Pública em proporções nunca antes vistas: apenas com a utilização da *blockchain*, ROBICHEZ et al. (2019, p. 03 - 09) apontam a oportunidade de inovação nos campos da identificação digital dos cidadãos, na votação, nos registros públicos e nas contratações públicas.

O próximo dos objetivos de governo digital trata da implementação da Lei Geral de Proteção de Dados no âmbito do Governo federal. Essa diretriz encontra desafios, na medida em que a coleta de informações que possam ser classificadas como "dados pessoais" pelo poder público deve passar por um processo rigoroso de tratamento, ao qual grande parte da Administração Pública não está acostumada, e com diversas restrições, como apontado por LEMOS, ADAMI e SUNDFELD (2018), para os quais:

> (...) a coleta desses dados [pessoais] deve ser feita estritamente para prestação e melhoria daquele serviço especificamente. Outros usos e outras finalidades estão vedados, exceto se houver consentimento. Nesse sentido, os dados não podem ser cedidos para entidades privadas, nem podem ser enviados para outros órgãos públicos que prestam outros serviços diferentes daquele para os quais os dados foram coletados. A exceção a essa regra só seria admissível em casos de ordem judicial.
>
> (...) Mais do que isso, o Poder Público não está isento da obrigação de elaborar políticas de privacidade. Toda cidade, Estado e o próprio governo federal deveria ter uma política de privacidade pública para os dados que coletam. Essa obrigação decorre do

[4] Nessa mesma perspectiva, foi recentemente editado o Decreto Federal n.º 10.382/2020, que institui o Programa de Gestão Estratégica e Transformação do Estado – TranformaGov, que tem por finalidade "a implementação de medidas de transformação institucional, de modernização das estruturas regimentais e de aprimoramento da gestão estratégica nos órgãos e entidades para o alcance de melhores resultados" (artigo 2º).
[5] LEMOS (2018b) aponta que "o caminho mais difícil para a transição digital requer o domínio de tecnologias complexas: inteligência artificial, *cloud computing*, internet das coisas e *big data*", exatamente como pretende esse objetivo, e que "é o uso dessas tecnologias que irá decidir quem pertencerá ao clube das potências no futuro".
[6] Vale lembrar que esses projetos de pesquisa e desenvolvimento fomentados pelo setor públicos devem ser compatibilizados com as demais políticas públicas do setor, como a política industrial para o setor de tecnologias da informação e comunicação, editada por meio do Decreto Federal n.º 10.356, de 20 de maio de 2020.

princípio da transparência na administração pública e do princípio da estrita legalidade.

Tendo em vista essa dificuldade operacional de implementação da Lei Geral de Proteção de Dados nos diferentes órgãos e entidades da Administração Pública, o Comitê Central de Governança de Dados[7] lançou o "Guia de Boas Práticas para Implementação na Administração Pública Federal", que detalha as diretrizes a serem adotadas quanto ao tema, à luz da regulamentação existente.

Também são objetivos a garantia da segurança das plataformas de governo digital (que devem ser integradas às diretrizes previstas na Estratégia Nacional de Segurança Cibernética, aprovada pelo Decreto Federal n.º 10.222/2020) e o estímulo e proteção à identidade digital do cidadão.

As diretrizes seguintes se voltam às garantias de transparência e participação dos cidadãos na elaboração de políticas públicas, relacionadas ou não ao governo digital. Parte desses objetivos se voltam às políticas de dados abertos[8] – instituída no âmbito federal por meio do Decreto Federal n.º 8.777/2016, e dotada de forte influência da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, cujos índices foram "emprestados" pela norma nacional[9].

Os demais aspectos dos temas tratados nesses objetivos se voltam ao controle social das políticas públicas[10] (digitais ou não), inclusive por meio da criação de uma "nova plataforma de participação", prevista na iniciativa 14.2 e à disponibilização de serviços que

[7] Criado pelo Decreto Federal n.º 10.046/2019, o Comitê Central de Governança de Dados é composto por representantes de diversos órgãos e entidades da Administração Pública Federal e tem uma competência ampla em matéria de dados.

[8] KLEIN et al. (2018) conceituam os dados abertos como "aqueles disponibilizados de modo gratuito por entes governamentais e podem ser livremente utilizados, reutilizados e redistribuídos por qualquer pessoa".

[9] A OCDE promoveu um grande estudo sobre a realidade do governo digital no Brasil em 2018, que serviu de grande influência para a edição dos decretos que estabeleceram as estratégias de governo digital (tanto a primeira versão quanto a analisada no presente artigo), especialmente as recomendações indicadas nas páginas 31 e 34 (ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, 2018, p. 31 e 34).

[10] Segundo SMANIO e NUNES (2016, p. 83), "as políticas públicas enquanto instrumento de promoção da cidadania devem estar diretamente relacionadas à ideia de transparência. O cidadão ao participar dos assuntos de gestão pública e exercer o controle social sobre a destinação do dinheiro público colabora não somente para a publicidade dos atos da Administração Pública, mas, sobretudo, para elevar a qualidade da execução dos serviços públicos. (...) Justamente por isso é que a transparência administrativa ganha força com o controle social desempenhado pela sociedade, conferindo racionalidade à legitimidade de atuação da Administração Pública. Porém, não se trata apenas de instrumento de participação, abrange, também, desde a publicidade à eficiência do funcionamento administrativo e à garantia dos direitos dos administrados, pautados em parâmetros de legalidade, moralidade, impessoalidade e publicidade (MARTINS JÚNIOR, 2004, p. 22)".

permitam ao governo servir como uma ferramenta para o fomento de novos negócios (inclusive com a interoperabilidade entre os sistemas públicos e privados).

Por fim, os três últimos objetivos da Estratégia de Governo Digital se voltam à otimização dos recursos materiais e humanos da Administração Pública federal, com a aquisição centralizada de bens e serviços comuns de informática (inclusive *softwares* estruturantes), a melhoria nos *datacenters* públicos, o uso da metodologia de medição de economia de recursos com a transformação digital e a capacitação dos servidores públicos que atuam em áreas essenciais à implementação dos objetivos e iniciativas descritos acima.

Como se nota, os objetivos da Estratégia de Governo Digital são bastante amplos, e, caso sejam bem endereçados na prática da Administração Pública Federal brasileira, podem alterar significativamente a atuação do Poder Público, ampliando a eficiência dos serviços públicos oferecidos em nível federal.

3. Considerações finais.

Do panorama geral exposto acima, depreende-se que a Estratégia de Governo Digital 2020 – 2022 endereça grandes objetivos voltados à transformação tecnológica da Administração Pública para os próximos anos.

A iniciativa de modernizar a atuação da Administração Pública é louvável, mas deve levar em conta a real participação dos cidadãos no processo de substituição e adaptação da realidade do setor público, sob pena de se considerar o administrado – destinatário final de toda e qualquer atividade desempenhada pelo setor público, ainda que de forma indireta – como um mero cliente, em contraposição à percepção do administrado como cidadão, noção que "envolve não só ser destinatário de uma prestação do Estado, como se fosse mero 'consumidor' de um serviço público, mas compreende a possibilidade de participar da formação da vontade estatal e da estratégia de cumprimento das políticas públicas" (NOHARA, 2014, p. 357).

Esse fato é mais relevante quando se considera que o Brasil ainda é um país com grande exclusão digital, que necessita de transformações sociais que acompanhem a revolução tecnológica dos serviços públicos, sob pena de excluir os cidadãos do processo de tomada de decisões que lhe interessam, e até mesmo do usufruto das prestações que lhes são devidas.

Mais que trazer a tecnologia (o que, por si só, é muito importante), há que se levar em conta, assim, a formação de uma Administração Pública digital que inclua os cidadãos

nas suas atividades, priorizando a transparência e o controle social como elementos fundamentais para essa transformação na prática cotidiana do Poder Público brasileiro. Só assim serão atingidos os objetivos fundamentais preconizados pela Constituição Federal e pelas leis de organização administrativa.

4. Referências.

BRASIL. Guia de boas práticas Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Brasília: Comitê Central de Governança de Dados. Disponível em <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/governanca-de-dados/guia-lgpd.pdf>. Acesso em 28 mai. 2020.

DUARTE, Clarice Seixas. O Ciclo das Políticas Públicas. In: SMANIO, Gianpaolo Poggio; BERTOLIN, Patrícia Tuma Mantins (Org.). O direito e as políticas públicas no Brasil. São Paulo: Atlas, 2013. p. 16-43.

KLEIN, Rodrigo Hickmann; KLEIN, Deisy Cristina Barbiero; LUCIANO, Edimara Mezzomo. Identificação de mecanismos para a ampliação da transparência em portais de dados abertos: uma análise no contexto brasileiro. Cad. EBAPE.BR, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 692-715, dez. 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512018000400692&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 28 mai. 2020.

LEMOS, Ronaldo. O dia em que me tornei e-estoniano. In: Folha de S.Paulo, edição de 21 mai. 2018a. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/ronaldolemos/2018/05/o-dia-em-que-me-tornei-e-estoniano.shtml?origin=folha>. Acesso em 25 mai. 2020.

LEMOS, Ronaldo. GovTech, jeito fácil, médio e difícil. In: Folha de S.Paulo, edição de 21 mai. 2018a. Disponível em < https://www1.folha.uol.com.br/colunas/ronaldolemos/2018/12/govtech-jeito-facil-medio-e-dificil.shtml>. Acesso em 25 mai. 2020.

LEMOS, Ronaldo; ADAMI, Mateus Piva; SUNDFELD, Philippe Pessoa. Proteção de dados na Administração Pública. In: Portal JOTA, 2018. Disponível em <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/dados-administracao-publica-15052018>. Acesso em 25 mai. 2020.

NOHARA, Irene Patrícia. Burocracia Reflexiva. In: MARRARA, Thiago. (Org.). Direito Administrativo: Transformações e Tendências. 1. ed. São Paulo: Almedina, 2014, v. 1, p. 349-372.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. Digital Government Review of Brazil: Towards the Digital Transformation of the Public Sector, Paris: OECD Publishing, 2018. Disponível em <https://doi.org/10.1787/9789264307636-en>. Acesso em 28 mai. 2020

ROBICHEZ, Gustavo; FRAJHOF, Isabella; ALVES, Paulo Henrique; NASSER, Rafael; PASKIN, Ronnie; FIORINI, Soeli. Blockchain para Governos e Serviços Públicos. Monografias em Ciência da Computação n° 01/2019. Rio de Janeiro: PUC/RJ, 2019. Disponível em <ftp://ftp.inf.puc-rio.br/pub/docs/techreports/19_01_robichez.pdf>. Acesso em 28 mai. 2020.

SIQUEIRA NETO, José Francisco; MENEZES, Daniel Francisco Nagao. E-Gov – Estágio atual e perspectivas. Revista Direito Mackenzie, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 144-149, 2013.

SMANIO, Gianpaolo Poggio; NUNES, Andréia Regina Schneider. Transparência e Controle Social de Políticas Públicas: Efetivação da Cidadania e Contribuição ao Desenvolvimento. In: Interfaces Científicas - Humanas e Sociais. Aracaju, v. 4, n. 3, p. 83-96, 2016.

CAPÍTULO XII

A plataforma digital 'consumidor.gov': a obrigatoriedade de prévia tentativa de solução virtual de conflitos e a (in)afastabilidade do controle jurisdicional

The digital platform "consumidor.gov": the mandatory prior attempt of virtual conflict resolution and the (in)afastability of jurisdictional control

AMÁLIA ROSA DE CAMPOS[1]

Sumário: Introdução. 1. O direito à inafastabilidade do controle jurisdicional como consectário do direito de acesso à justiça. 2. A plataforma digital "consumidor.gov" como espécie de *online dispute resolution*. 3. A obrigatoriedade de prévia tentativa de resolução *online* da disputa e a (in)afastabilidade do controle jurisdicional. Considerações finais.

Resumo: O estudo se propõe a abordar, pelo emprego de método de abordagem dedutivo e método de procedimento predominantemente tipológico e funcionalista, problemática atinente à (in)viabilidade de exigir-se tentativa prévia de composição de conflitos por meio da plataforma digital "consumidor.gov" para o recebimento de demandas pelo Poder Judiciário. Inicia-se pela introdução de noções elementares acerca do direito fundamental de acesso à justiça e seu consectário direito à inafastabilidade do controle jurisdicional. Na sequência, apresenta-se definição do que são os métodos adequados de solução de conflito e introduz-se como paradigma a plataforma digital "consumidor.gov", cujo funcionamento é brevemente explanado. Por fim, lançando-se mão de método de interpretação sistemática, são expostos os argumentos trazidos pelas duas principais vertentes doutrinárias que se debruçam sobre o tema. Conclui-se que muito embora sejam muitas as vantagens dos métodos adequados de solução de conflitos, as características específicas da plataforma "consumidor.gov" e o perfil de seus usuários demandam uma mais bem acabada reflexão acerca dos reais motivos determinantes do entendimento que defende que a adjudicação da lide deve ser condicionada à prova de uso prévio da ferramenta sob comento. Sustenta-se a necessidade de se aperfeiçoar a plataforma, privilegiar a educação do consumidor e de fortalecer o modelo multiportas para um adequado tratamento dessa sorte de conflito.
Palavras-chave: Acesso à justiça; Inafastabilidade da jurisdição; Solução virtual de conflitos; "Consumidor.gov".

Abstract: The study aims to address, using a deductive approach method and a predominantly typological and functionalist method of proceeding, the issue regarding the (un)feasibility of demanding a previous attempt to settle conflicts through the digital platform known as "consumidor.gov" in order to admit litigations in the judiciary system. Therefore, at first, basic notions about the fundamental right of access to justice and its associated right to the inafastability of jurisdictional control are introduced. Subsequently, a definition of what are the appropriate methods of conflict resolution is presented and the digital platform "consumidor.gov" is introduced as a paradigm, whose operation is briefly explained. Finally, using a systematic method of interpretation, the arguments brought by the two main doctrinal branches that approach the topic are exposed. It is concluded that although alternative dispute resolution methods present many advantages, the specific characteristics of the "consumidor.gov" platform and the profile of its users demand a more thorough

[1] Mestranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS. Especialista em direito e processo do trabalho pela PUCRS. Pesquisadora do Grupo de Pesquisas Novas Tecnologias, Processo e Relações de Trabalho da PUCRS. Advogada. E-mail: amaliarosacampos@gmail.com.

reflection on the real reasons that determine the understanding that the adjudication of the dispute must be conditioned to the proof of previous use of the tool in question. Is is also sustained the need to perfect the platform, to improve consumer's education e to strengthen the multidoor courthouse system in order to achieve a better resolution of this sort of conflict.
Key-words: Access to justice; Jurisdiction inafastability; Online Dispute Resolution; "Consumidor.gov".

Introdução

Na última década, o sistema normativo brasileiro tem envidado esforços no sentido de promover uma ressignificação do direito de acesso à justiça, deixando de vinculá-lo necessariamente à prestação jurisdicional e passando a compreendê-lo como instrumento viabilizador da pacificação de conflitos, por meio do emprego de métodos adequados a tal fim. Nesse contexto, passa-se a discutir a viabilidade de que o acesso ao Poder Judiciário - então, faceta do direito à inafastabilidade da jurisdição - figure como uma via residual de solução de litígios apenas acessível àqueles que logrem demonstrar a impossibilidade de prévia composição extrajudicial da disputa – entendimento este que aparenta ganhar mais adeptos no caso específico da plataforma digital "consumdor.gov", destinada a prestar um serviço público de promoção da solução adequada de disputas consumeristas.

O presente estudo, a fim de enfrentar tal problemática, estabelece duas premissas: a primeira delas diz respeito à apresentação dos direitos de acesso à justiça e inafastabilidade do controle jurisdicional e dos reflexos neles gerados pelo microssistema de solução adequada de conflitos; e a segunda, refere-se à caracterização da plataforma digital "consumidor.gov" como uma ferramenta de solução adequada de disputas por meio virtual. Em continuação, são apresentadas as duas principais vertentes doutrinárias que, a partir de tais pressupostos, chegam a distintas conclusões acerca da (im)possibilidade de exigir-se como condição à adjudicação de demandas de consumo a prova de tentativa frustrada de composição na já citada ferramenta digital.

Evidencia-se, assim, a opção pela adoção de método de abordagem dedutivo, com procedimento tipológico e funcionalista e interpretação sistemática, em pesquisa essencialmente explicativa e bibliográfica.

1 O direito à inafastabilidade do controle jurisdicional como consectário do direito de acesso à justiça

Acesso à justiça, como já advertiram Cappelletti e Garth, traduz-se em uma expressão de "[...] difícil definição, mas [que] serve para determinar duas finalidades básicas do sistema jurídico – o sistema pelo qual pessoas podem reivindicar seus direitos e/ou resolver seus

litígios sob os auspícios do Estado"[2]. Tal proposta conceitual, embora represente um bom ponto de partida ao evidenciar que o acesso à justiça açambarca tanto o direito à arquitetura de meios capazes de solucionar conflitos, como à obtenção de resultados justos sob o prisma individual e social[3], necessita passar por "[...] *un rediseño de su contenido* [...]"[4], a fim de que possa adequar-se à hodierna processualística constitucional brasileira, marcada por uma recontextualização do papel da prestação jurisdicional[5], sobretudo à vista do advento de um verdadeiro microssistema de solução adequada de disputas[6].

Ora, considerando-se que o direito fundamental à inafastabilidade do controle jurisdicional, previsto no art. 5°, inciso XXXV, da Constituição Federal, representa a faceta formal do direito de acesso à justiça, vinculando-se àquilo que se costuma denominar de direito de acesso ao Poder Judiciário[7] - que a seu turno é classicamente compreendido como a proibição de que o Estado, por seus poderes constituídos, estabeleça óbices à prestação jurisdicional, bem assim como a obrigação do próprio Judiciário de não se negar a apreciar os conflitos que são submetidos a seu crivo[8] -, algumas vozes passam a sustentar a necessidade de que também ele seja ressignificado, argumentando que no contexto de um Estado Democrático de Direito o monopólio jurisdicional não mais se sustenta, sendo inexorável que se privilegie a desjudicialização dos conflitos[9] e que a adjudicação de litígios,

---

[2] CAPPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. *Acesso à justiça*. Tradução de Ellen Gracie Northfleet. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1988. p. 8.

[3] REICHET, Luis Alberto. Reflexões sobre o conteúdo do direito fundamental ao acesso à justiça no âmbito cível em perspectiva contemporânea. *Revista de Processo*, v. 296, out., 2019. Versão *online*, p. 2.

[4] OSNA, Gustavo. *Acceso a la justicia, cultura y online dispute resolution. Revista de La Facultad de Derecho Pontificia Universidade Católica do Paraná,* n. 83, dez./maio, 2019, p. 13.

[5] Ao se debruçar sob o tema em testilha, Mancuso pontua que "[...] o Direito há de se ter por realizado, não, *sic et simpliciter*, pelo fato de um texto ser aplicado a uma controvérsia pelo Estado-Juiz (*da mihi factum dabo tibi jus*), mas sim quando um conflito resulte efetivamente prevenido ou composto em odo justo, tempestivo, permanente, numa boa equação entre custo e benefício, ainda que por meio auto ou heterocompositivo, neste último caso, pela intercessão de um órgão ou agente qualificado, mesmo que não integrante dos quadros da Justiça oficial [...]" (*In:* MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Acesso à justiça:* condicionantes e legitimantes. 3. ed. rev. atual. ampl., Salvador: Juspodivm, 2018, p. 27).

[6] Os elementos essenciais desse microssistema são: a) a Resolução n.° 125/2010, do Conselho Nacional de Justiça, responsável por estabelecer uma Política Judiciária Nacional de Tratamento Adequado de Disputas; b) o Código de Processo Civil, que em seu artigo 3°, §2°e §3°, previu a possibilidade de adoção de um modelo de justiça multiportas; e c) a Lei da Mediação, que essencialmente autoriza em seu artigo 42[6] a adoção de suas disposições às demais formas de autocomposição de conflitos (*In:* SILVA, Érica Barbosa e. Conciliação. *In:* SILVEIRA, João José Custódio da (Org.). *Manual de Negociação, Conciliação, Mediação e Arbitragem*. Belo Horizonte: Letramento, 2018, p. 102-3).

[7] BARREIROS, Lorena Miranda Santos. Breves considerações sobre o princípio do acesso à justiça no direito brasileiro. *Revista de Direito do Trabalho.* v. 134, abr./jun., 2009. Versão *online*, p. 4.

[8] CASADO FILHO, Napoleão. *Arbitragem e acesso à justiça*: o novo paradigma do *third party funding*. São Paulo: Saraiva, 2017. E-book, p. 111.

[9] PINHO, Humberto Dalla Bernardina de; STANCATI, Maria Martins Silva. A Ressignificação do princípio do acesso à justiça à luz do art. 3° do CPC/2015. *Revista de Processo.* v. 254, abr., 2016. Versão *Online*, p. 4.

nesse passo, represente uma instância residual de tratamento[10].

E é precisamente porque a plataforma digital "consumidor.gov" se apresenta como uma ferramenta capaz de concretizar, numa só toada, os dois propósitos retro mencionados, que passa a ser ela abordada como paradigma no título que segue.

2. A plataforma digital "consumidor.gov" como espécie de online dispute resolution

Os meios adequados de solução de conflitos correspondem a metodologias, de natureza autocompositiva, heterocompositiva ou mesmo híbrida[11], vinculadas ou não à estrutura estatal[12], que permitem às partes disputantes buscarem o descalonamento ou pacificação do conflito[13] por meio da aplicação de um conjunto de técnicas e ferramentas que melhor se amoldem às vicissitudes do caso concreto. Quando esses mecanismos são aplicados por meio da utilização de "[...] *information technology and telecommunication via the Internet (together referred to as 'online technology')* [...]"[14] com a finalidade de se obter "[...] *a form of online settlement* [...]"[15], dá-se a eles o nome de *online dispute resoltuion*, cujo emprego, importa salientar, não apenas é autorizado como também é incentivado pelo ordenamento jurídico brasileiro[16].

Pois bem, é neste contexto que o Decreto n.° 8.573/2015 instituiu uma plataforma,

---

[10] MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Acesso à justiça*: condicionantes e legitimantes. 3. ed. rev. atual. ampl., Salvador: Juspodivm, 2018, p. 39 e 269.

[11] Os métodos adequados de solução de conflitos serão: autocompositivos quando a resolução da disputa depender unicamente do consenso obtido pelas partes, ainda que sejam assistidas por um terceiro neutro e imparcial; heterocompositivos quando as partes, mediante consenso, elegerem um terceiro – que tanto pode por elas ser escolhido, como pode ser apontado pela instituição por si escolhida – para pôr fim a um determinado dissenso; e mistos, quando durante o tratamento do conflito se iniciar em uma modalidade e findar em outra. (*In:* CABRAL, Marcelo Mazilia. *Os meios alternativos de resolução de conflitos:* instrumentos de ampliação do acesso à justiça. Porto Alegre: Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, 2013, p. 42-5).

[12] O art. 5°, da Resolução n.° 125/2010, do Conselho Nacional de Justiça, expressamente prevê a possibilidade de realização de procedimentos de conciliação e mediação, também, em âmbito extrajudicial. Do mesmo modo, a Lei n.° 13.140/2015, que trata da mediação de conflitos, prevê em suas "Subseção II" e "Subseção III" as hipóteses de mediação extrajudicial e judicial.

[13] A doutrina especializada, ao discorrer acerca da teoria do conflito, pontua que, sobretudo naqueles casos em que existe entre os disputantes uma relação de interdependência qualificada pela necessidade de manutenção de um vínculo, em que pese algumas técnicas autocompositivas não logrem efetivamente pacificar o conflito, ao menos se prestam a descaloná-lo a ponto de permitir que o relacionamento interpessoal seja preservado. (*In:* SALES, Lilia Maia de Morais; RABELO, Cilana de Morais Soares. Meios consensuais de solução de conflitos: instrumentos de democracia. *Revista de informação legislativa*, v. 46, n. 182, abr.-jun., 2009, p. 82)

[14] HÖRNLE, Julia. *Online Dispute Resolution: The Emperor's New Clothes? International Review of Law, Computers & Technology*. v.1, n. 17, 2010, p. 27.

[15] MANIA, Karolina. *Online dispute resolution: The future of Justice. International Comparative Jurisprudence*. V. 1, 2017, p. 78.

[16] É o que se extrai: a) do art. 334, §7°, do Código de Processo Civil, de acordo com o qual "a audiência de conciliação ou de mediação pode realizar-se por meio eletrônico, nos termos da lei"; b) do art. 6°, inciso X, da Resolução n.° 125/2010, do Conselho Nacional de Justiça, que permite àquele órgão "[...] criar Sistema de Mediação e Conciliação Digital ou a distância [...]"; e c) do art. 46, da Lei n.° 13.140, que traz em seu bojo a possibilidade de a mediação ser "[...] feita pela internet ou por outro meio de comunicação que permita a transação à distância, desde que as partes estejam de acordo".

de uso gratuito, denominada "Consumidor.gov", cujo propósito é disponibilizar tecnologias de *online dispute resolution*, de natureza primária[17], voltadas à prestação de um "[...] serviço público que permite a interlocução direta entre consumidores e empresas para solução de conflitos de consumo pela internet"[18].

Em essência, ela permite que o consumidor, após confirmar que o fornecedor de produto ou serviço encontra-se devidamente cadastrado, registre a sua reclamação - indicando se houve tentativa prévia de contato, o número de eventuais protocolos gerados, o meio em que ocorreu a contratação, o tipo de negócio jurídico celebrado, a descrição do problema enfrentado e sua pretensão - e anexe a documentação que entender pertinente[19]. O fornecedor, então, contará com um prazo de 10 (dez) dias para incluir na plataforma uma resposta à reclamação efetuada, dispondo o consumidor, então, de 20 (vinte) dias adicionais para informar se considera ou não que sua reclamação foi resolvida - daí sendo possível extrair que não é possível a este último apresentar qualquer contraproposta[20].

Impende referir, outrossim, que embora se trate de uma ferramenta que implementa uma política pública de tratamento adequado dos conflitos, proporcionando espaço para o contato assíncrono entre os polos da relação de consumo, o monitoramento das reclamações efetuado pelos órgãos de defesa do consumidor é coletivo, não havendo qualquer intervenção destes em casos concretos na condição de mediadores e/ou conciliadores, razão pela qual a plataforma em questão não substitui os atendimentos presenciais ofertados por instituições especializadas.[21]

Uma vez minimamente delineada a forma de operacionalização do sítio "consumidor,gov", faz-se possível, em continuação, abordar os dicotômicos entendimentos acerca da (im)possibilidade de condicionar-se o acesso ao judiciário à sua prévia utilização.

---

[17] As *online dispute resolutions* de primeira geração caracterizam-se, essencialmente, pelo fato de que "[...] o ser humano continua a ser o elemento central no planejamento e na tomada de decisão. As tecnologias, quando utilizadas, assumem um papel meramente auxiliar e de menor relevância, facilitando apenas a gestão e a troca de informações entre as partes e entre estas e o terceiro neutro mediador do conflito", ao passo que a segunda geração caracteriza-se por "[...] uma autonomia crescente da tecnologia nos processos de tomada de decisões [...]com uma incidência cada vez maior a inteligência artificial e outros recursos tecnológicos como elementos fundamentais para a Resolução Online de Litígios" (*In:* AMORIM, Fernando Sérgio Tenório. A resolução online de litígios (ODR) de baixa intensidade: perspectivas para a ordem jurídica brasileira. *Revista Pensar*, Fortaleza, v. 22, n. 2, maio/ago., 2017, p. 533).

[18]CONSUMIDOR.GOV. *Conheça o Consumidor.gov*. Disponível em: https://www.consumidor.gov.br/pages/conteudo/publico/1. Acesso em 16 maio 2020.

[19]CONSUMDOR.GOV. *Guia do consumidor*. Disponível em: https://www.consumidor.gov.br/pages/publicacao/externo/. Acesso em 16 maio 2020.

[20]CONSUMIDOR.GOV. *Conheça o Consumidor.gov*. Disponível em: https://www.consumidor.gov.br/pages/conteudo/publico/1. Acesso em 16 maio 2020).

[21]CONSUMIDOR.GOV. *Como aderir* – Órgãos de Monitoramento. Disponível em: https://www.consumidor.gov.br/pages/conteudo/publico/21. Acesso em 16 maio 2020.

3. A obrigatoriedade de prévia tentativa de resolução online da disputa e a (in)afastabilidade do controle jurisdicional

Expostos os novos paradigmas conceituais dos direitos ao acesso à justiça e à inafastabilidade do controle jurisdicional – que, na atual conjuntura jurídica, privilegiam a solução adequada, e não adjudicada, dos litígios -, bem assim compreendido o papel desempenhado pela plataforma "consumidor.gov" como instrumento para a viabilização da solução adequada de demandas em meio virtual, impende destinar algumas linhas acerca das dicotômicas vertentes doutrinárias que vêm se formando em relação à temática da (des)necessidade de que o acesso ao Poder Judiciário seja precedido de mandatória tentativa de composição extrajudicial levada a efeito em plataformas digitais de tratamento de conflitos de consumo.

Tem-se de um lado, em apertada síntese, construção doutrinária que sustenta que as mudanças normativas operadas no ordenamento jurídico brasileiro pelo microssistema de solução adequada de disputas deram nova dimensão ao direito de acesso à justiça, introduzindo o critério de adequação do meio eleito para a solução do conflito na equação da promoção da pacificação social promovida pelo Estado. Por essa razão, argumentam que o interesse de agir[22], enquanto condição da ação prevista no art. 485, inciso VI, do Código de Processo Civil, deve passar por um processo de

> "[....] *enriquecimento conceitual* [...], agregando-se-lhe a exigência de prévio esgotamento de outros meios auto e heterocompositivos, à exceção, naturalmente, das situações que envolvam situação de risco para o afirmado direito, ou aqueles que espelham crise jurídica especialmente complexa, ou ainda aos casos em que certas peculiaridades da matéria ou de pessoa reclamem necessária *passagem judiciária* [...]".[23]

Em última análise, pois, o entendimento firmado é no sentido de que, considerados os significativo índices de satisfação registrados pelo serviço "consumidor.gov"[24], o exercício do direito de ação deve ser condicionado à prova, pela parte autora, de que não foi possível o cadastro de reclamação na referida ferramenta de *online dispute resolution* ou que, tendo-o

[22] PINHO, Humberto Dalla Bernardina de; STANCATI, Maria Martins Silva. A Ressignificação do princípio do acesso à justiça à luz do art. 3° do CPC/2015. *Revista de Processo.* v. 254, abr., 2016. Versão *Online*, p. 4.
23 MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Acesso à justiça*: condicionantes e legitimantes. 3. ed. rev. atual. ampl., Salvador: Juspodivm, 2018, p. 268.
[24] Pesquisa de satisfação referente ao ano de 2019 publicada no sítio eletrônico da plataforma "consmumidor.gov" indica que 79,4% dos consumidores consideram que seus problemas foram solucionados total ou parcialmente. (*In:* CONSUMDOR.GOV. *Guia do consumidor*. Disponível em: https://www.consumidor.gov.br/pages/publicacao/externo/. Acesso em 16 maio 2020).

sido levado a efeito, foi a tentativa de composição infrutífera.[25]

Em sentido diametralmente oposto, constata-se a existência de posicionamento no sentido de que a *ratio* do direito fundamental à inafastabilidade do controle jurisdicional é precisamente a de assegurar o "[....] direito fundamental de ação, de acesso ao Poder Judiciário, sem peias, condicionamentos ou quejandos [...]"[26], de sorte que, à exceção de hipóteses previstas na própria Constituição Federal ou em lei infraconstitucional expressa, dotadas de proporcionalidade, não se poderia admitir que o próprio Estado, por meio do Poder Legislativo ou mesmo do próprio Poder Judiciário, imponha óbices à prestação jurisdicional[27].

A vertente mencionada pontua, ademais, que a procura de métodos adequados de solução de disputas em âmbito extrajudicial deve ser uma opção da parte[28], não podendo o julgador atuar de modo a torná-la obrigatória e condicionar o recebimento da ação à comprovação de tentativa inexitosa.[29] É que uma vez que o jurisdicionado opta por buscar no Poder Judiciário o tratamento do conflito, no contexto do modelo multiportas estabelecido pelo microssistema de solução adequada de disputas, incumbiria ao órgão jurisdicional o múnus de promover a triagem do litígio e encaminhá-lo à via anexa mais adequada[30], sendo, pois, incoerente que este mesmo braço do Estado simplesmente se negue a realizar tais atividades.

Apresentados os principais argumentos dos quais se valem os operadores do direito ao abordarem a problemática central deste estudo, cumpre, à guia de conclusão, analisá-la de forma crítica.

Considerações finais

[25] BRASIL. Estado de Santa Catarina. Comarca de Araquari. 1ª Vara. Ação Ordinária n.° 0301352-63.2017.8.24.0103. Juíza de Direito Cristina Paul Cunha Bogo. Julgado em 05 jan. 2019. Disponível em: https://www.migalhas.com.br/arquivos/2019/1/art20190130-10.pdf. Acesso em 15 out. 2019;

[26] DIDIER JÚNIOR, Fredie. Notas sobre a garantia constitucional do acesso à justiça: o princípio do direito de ação ou da inafastabilidade do poder judiciário. *Revista de Processo*, v. 108, out./dez., 2002. Versão *online*, p. 1.

[27] BARREIROS, Lorena Miranda Santos. Breves considerações sobre o princípio do acesso à justiça no direito brasileiro. *Revista de Direito do Trabalho*. v. 134, abr./jun., 2009. Versão *online*, p. 5-6.

[28] Neste sentido, dispõe o art. 21, da Lei de Mediação, que tal método somente pode ser implementado se houver concordância dos participantes, situação que se estende aos demais métodos autocompositivos extrajudiciais de solução de litígios, consoante art. 42, do mesmo Diploma.

[29] BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul. Décima Primeira Câmara Cível. Agravo de instrumento n.° 70066954983. Relatora Katia Elenise Oliveira da Silva. Julgado em 09 out. 2015. Publicado no Diário de Justiça de 14 out. 2015; BRASIL. Tribunal de Justiça de Minas Gerais. Primeira Turma. Apelação Cível n.° 0804803-05.2018.8.12.0017. Relator Luiz Antônio Cavassa de Almeida. Julgado em 07 ago. 2019. Publicado em 08 ago. 2019.

[30] RESNIK, Judith. *Many Doors? Closing Doors? Alternative Dispute Resolution and Adjudication. The Ohio State Journal of Dispute Resolution*. v. 10, n. 2, 1995, p. 217.

As alterações normativas responsáveis pela criação de um microssistema voltado à promoção de uma política de solução adequadas do conflito representam um inegável avanço. Esse novo paradigma jurídico – e também cultural –, por suposto, tem o condão de impactar as clássicas concepções acerca do acesso à justiça e da inafastabilidade da jurisdição, conferindo-lhes novos contornos.

Daí a que o reconhecimento da necessidade de ressignificação desses institutos leve à conclusão da possibilidade de exigência de prévia utilização de plataforma digital para a solução de conflito de consumo como condição *sine qua non* para a viabilização da prestação jurisdicional, contudo, há um longo caminho a ser percorrido e inarredáveis reflexões– algumas espinhosas – a serem engendradas.

No caso específico da plataforma "consumidor.gov", não se pode olvidar que o perfil dos usuários coincide com aquele dos *one shooters* retratados na taxonomia proposta por Marc Galanter[31]. São indivíduos que, para além de terem maiores dificuldades de acesso ao direito – é dizer, ao conhecimento sobre seus direitos e a condições, inclusive psicológicas, de exercê-los -, também possuem parcos recursos financeiros, são mais suscetíveis aos efeitos negativos do transcurso do tempo e mais propensos a não buscarem a satisfação de seus interesses em razão do valor módico que eles usualmente envolvem.[32]

Exigir-se, desse público, acesso de qualidade à internet, conhecimentos mínimos quanto ao uso de ferramentas informacionais e uma habilidade de escrita que lhe permita a inequívoca narrativa do conflito e adequada postulação pode se revelar uma pretensão quimérica já em se tratando de uma ferramenta de uso facultativo.

Note-se, ademais, que a plataforma sob comento, embora abrigue um serviço público gratuito, não dispõe de mecanismos que permitam a realização de uma efetiva negociação entre as partes, tampouco contando com a figura de um mediador ou conciliador, o que limita muito as técnicas de solução adequada de conflitos que podem efetivamente ser empregadas e, por isso, não substitui adequadamente as possibilidades que se apresentam a esses mesmos sujeitos quando o litígio é adjudicado ou mesmo tratado em via anexa.

Assim, muito embora não se descure que o recurso aos métodos adequados de solução de conflitos idealmente se traduza na melhor via a ser eleita, contanto ainda com a vantagem de "[...] *especialmente en contextos marcados por el mal funcionamiento del aparato judicial, [...]*

[31] GALANTER, Marc. *Why the "haves" come out ahead: speculations on the limits of legal change. Law and society*. Outono, 1974, p. 97-100.
[32] CAPPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. *Acesso à justiça*. Tradução de Ellen Gracie Northfleet. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1988. p. 15-26.

[representar] *posibles valvulas de escape*"[33], há de se ter em mente que determinadas ferramentas de acesso à justiça É necessário, pois, ter-se um redobrado cuidado ao se propor uma releitura do instituto do interesse de agir, com impacto direto nos direitos à inafastabilidade do controle jurisdicional e acesso à justiça, a fim de se certificar que a medida se volta efetivamente à promoção da solução adequada do conflito – e não apenas à desobstrução do Poder Judiciário – e que não irá deixar a descoberto justamente aqueles usuários do sistema judiciário que se encontram em situação de maior vulnerabilidade.

Referências Bibliográficas

AMORIM, Fernando Sérgio Tenório. A resolução online de litígios (ODR) de baixa intensidade: perspectivas para a ordem jurídica brasileira. *Revista Pensar*, Fortaleza, v. 22, n. 2, p. 514-39, maio/ago., 2017.

BARREIROS, Lorena Miranda Santos. Breves considerações sobre o princípio do acesso à justiça no direito brasileiro. *Revista de Direito do Trabalho.* v. 134, p. 1-23, abr.-jun., 2009. Versão *online*.

CABRAL, Marcelo Mazilia. *Os meios alternativos de resolução de conflitos:* instrumentos de ampliação do acesso à justiça. Porto Alegre: Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, 2013.

CAPPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. *Acesso à justiça.* Tradução de Ellen Gracie Northfleet. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1988.

CASADO FILHO, Napoleão. *Arbitragem e acesso à justiça:* o novo paradigma do *third party funding*. São Paulo: Saraiva, 2017. E-book.

CONSUMIDOR.GOV. Disponível em: https://www.consumidor.gov.br/pages/principal/?1590203082317. Acesso em 16 maio 2020.

DIDIER JÚNIOR, Fredie. Notas sobre a garantia constitucional do acesso à justiça: o

[33] OSNA, Gustavo. *Acceso a la justicia, cultura* y *online dispute resolution*. *Revista de La Facultad de Derecho da Pontifícia Universidade Católica do Paraná*, n. 83, dez./maio, 2019, p. 15.

[34] Ao discorrer acerca do tema, pondera Fernando da Fonseca Gajardoni que a exigência de prévia submissão do conflito a um método adequado à sua solução deve pressupor que "o sistema extrajudicial de recepção e solução dos conflitos tenha capacidade de processar a reclamação e atendê-la em tempo razoável, com respostas aos reclamantes que, além de breves, possam, no mais das vezes, atendê-los de maneira satisfatória (algo que deve ser constantemente auditado pelas autoridades públicas, inclusive Judiciárias)", sustentando, ademais, que nos casos em que a adjudicação da lide não for precedida de tentativa de composição adequada o melhor curso de ação por parte do Poder Judiciário é no sentido de "[...] suspender o feito (e não indeferir a inicial) para que seja, então, feita a postulação pela via administrativa própria pelo autor. Com a notícia de que não houve reconhecimento ou transação extrajudicial com o demandado, o processo terá seguimento, mesma solução a ser adotada se, eventualmente, a resposta à reclamação do jurisdicionado não for dada em prazo razoável (estimado pelo juiz). Caso, contudo, venha a notícia de que as partes se entenderam extrajudicialmente por transação ou reconhecimento jurídico do pedido, não há mais interesse/necessidade da prestação jurisdicional, pelo que feito prematuramente proposto será extinto, sem análise, nos termos do art. 485, VI, do CPC". (*In:* GAJARDONI, Fernando da Fonseca. Levando o dever de estimular a autocomposição a sério: uma proposta de releitura do princípio do acesso à justiça à luz do CPC/15. *Revista Eletrônica de Direito Processual*, Rio de Janeiro, a. 14, v. 21, n. 2, maio/ago., 2020, p. 106 e 108).

princípio do direito de ação ou da inafastabilidade do poder judiciário. *Revista de Processo*, v. 108, p. 1-8, out./dez., 2002. Versão *online*.

GAJARDONI, Fernando da Fonseca. Levando o dever de estimular a autocomposição a sério: uma proposta de releitura do princípio do acesso à justiça à luz do CPC/15. *Revista Eletrônica de Direito Processual*, Rio de Janeiro, a. 14, v. 21, n. 2, p. 99-114, maio/ago., 2020, p. 106 e 108.

GALANTER, Marc. *Why the "haves" come out ahead: speculations on the limits of legal change. Law and society*. P. 95-160, outono, 1974.

HÖRNLE, Julia. *Online Dispute Resolution: The Emperor's New Clothes? International Review of Law, Computers & Technology*. v.1, n. 17, p. 27-37, 2010, p. 28.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Acesso à justiça:* condicionantes e legitimantes. 3. ed. rev. atual. ampl., Salvador: Juspodivm, 2018.

MANIA, Karolina. *Online dispute resolution: The future of Justice. International Comparative Jurisprudence*. v. 1, p. 76-86, 2017.

OSNA, Gustavo. *Acceso a la justicia, cultura y online dispute resolution. Revista de La Facultad de Derecho da Pontifícia Universidade Católica do Paraná*, n. 83, p. 9-27, dez./maio, 2019.

PINHO, Humberto Dalla Bernardina de; STANCATI, Maria Martins Silva. A Ressignificação do princípio do acesso à justiça à luz do art. 3° do CPC/2015. *Revista de Processo*. v. 254, p. 1-23, abr., 2016. Versão *Online*.

REICHELT, Luis Alberto. O direito fundamental à inafastabilidade do controle jurisdicional e sua densificação no Novo CPC. *Revista de Processo.* v. 258, p. 1-11, ago., 2016. Versão *online.*

REICHET, Luis Alberto. Reflexões sobre o conteúdo do direito fundamental ao acesso à justiça no âmbito cível em perspectiva contemporânea. *Revista de Processo*, v. 296, p. 1-14, out., 2019. Versão *online*.

RESNIK, Judith. *Many Doors? Closing Doors? Alternative Dispute Resolution and Adjudication. The Ohio State Journal of Dispute Resolution*. v. 10, n. 2, p. 211-65, 1995.

SALES, Lilia Maia de Morais; RABELO, Cilana de Morais Soares. Meios consensuais de solução de conflitos: instrumentos de democracia. *Revista de informação legislativa*, v. 46, n. 182, p. 75-88, abr.-jun., 2009.

SILVA, Érica Barbosa e. Conciliação. In: SILVEIRA, João José Custódio da (Org.). *Manual de Negociação, Conciliação, Mediação e Arbitragem*. Belo Horizonte: Letramento, 2018, p. 89-116.

CAPÍTULO XIII

Direito ao Esquecimento Digital sob a perspectiva da jurisprudência brasileira

Right to Digital Forgetting from the perspective of Brazilian jurisprudence

FELIPE PIRES MUNIZ DE BRITO[1]

Sumário: Introdução. 2. Direito ao esquecimento e Liberdade de informar. 3. Direito ao Esquecimento e Era digital. 4. Jurisprudência. 5. Desafios e Perspectivas. Conclusão. Referências Bibliográficas.

Resumo: O direito ao esquecimento é um dos temas mais desafiadores no universo jurídico pela complexidade de conflito com outros direitos como direito de informação, liberdade de expressão e imprensa. Na Era Digital, em que cada vez mais pessoas estão interligadas por meio da Internet, o problema se torna ainda mais nebuloso, na medida em que imagens e informações estão disponíveis ao "clique" de internautas em várias partes do mundo. Tais questões estão sendo colocadas ao Judiciário para avaliar até quando os meios eletrônicos podem dispor e divulgar determinado fato, foto, vídeos etc. Verifica-se, pois, os limites entre o direito à informação ser propagada e o chamado direito ao esquecimento, o que deve ser realizado através de critérios técnicos e jurídicos através de um processo de ponderação de interesses diante do caso concreto. Nessa linha, o presente trabalho apresenta as questões de forma teórica sobre o conflito de direitos fundamentais para, mais adiante, investigar como o assunto tem sido tratado pela jurisprudência brasileira tanto no âmbito de Tribunais de Justiça como nos Tribunais Superiores, marcadamente no Superior Tribunal de Justiça e no Supremo Tribunal Federal. Mesmo que não se tenha a pretensão de esgotar tema tão vasto e com tantas nuances, busca-se contribuir para avanços na matéria na doutrina brasileira sobre Direito ao Esquecimento Digital.
Palavras-Chave: Direito ao Esquecimento; Direitos Fundamentais; Liberdade de Informar; Era da Informação.

Abstract: The right to be forgotten is one of the most challenging themes in the legal universe due to the complexity of conflict with other rights such as the right to information, freedom of expression and the press. In the Digital Era, in which more and more people are interconnected through the Internet, the problem becomes even more nebulous, as images and information are available at the "click" of internet users in various parts of the world. Such questions are being asked to the Judiciary to assess even when the electronic media can dispose and disclose a certain fact, photo, videos, etc. There are, therefore, limits between the right to information to be propagated and the so-called right to be forgotten, which must be accomplished through technical and legal criteria through a process of balancing interests

[1]Mestre em Ciências Jurídico-Ambientais na Faculdade de Direito de Lisboa - FDUL, Portugal. Pesquisador no Erasmus Program na Università degli Studi di Roma Sapienza. Facoltà di Giurisprudenza, Itália. Pós-Graduação em Direito Ambiental na Pontifícia Universidade Católica - PUC-Rio. Pós-Graduação em Direito e Meio Ambiente Sustentável na Universidade Federal do Paraná - UFPR. Pós-Graduação em Estado e Direito na Universidade Cândido Mendes - UCAM. Pós-Graduação em Direito Minerário no CEDIN. LLM em Direito do Estado e da Regulação na Fundação Getúlio Vargas - FGV-RJ. Formado em Direito na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUC-Rio. Foi Presidente da Comissão de Direito Ambiental da OAB/RJ, subseção Leopoldina, Vice-Presidente da Comissão de Direito Urbanístico da OAB/RJ, subseção Barra da Tijuca, Assessor Jurídico do INEA e Consultor Externo do IBAM. Atualmente, é Membro da Comissão de Direito Ambiental da OAB/RJ, da União Brasileira de Advogados Ambientais - UBAA e da Rede de Ação Política pela Sustentabilidade - RAPS. E-mail: felipepiresmb@gmail.com.

in the specific case. In this line, the present work presents the questions in a theoretical way about the conflict of fundamental rights to further investigate how the subject has been treated by Brazilian jurisprudence both within the Courts of Justice and in the Superior Courts, markedly in the Superior Court of Justice. Justice and the Supreme Federal Court. Even if we don't intend to exhaust such a vast and nuanced topic, we seek to contribute to advances in the subject of Brazilian doctrine on the Right to Digital Forgetting.
Keywords: Right to Forgetfulness; Fundamental rights; Freedom to Inform; Information age.

Introdução

Atualmente, cada vez mais pessoas estão interconectadas pela rede mundial de computadores seja por meio de redes sociais, reuniões virtuais e outros meios digitais de comunicaçãoque, em curto espaço de tempo, possuem a capacidade de servir de instrumentos de propagação de informações[2]. Nesse contexto, há uma (re)significação das relações humanas e da dimensão dos meios comunicativos, o que precisa ser considerado também pelo universo jurídico, o que é avaliado no presente trabalho na perspectiva do conflito entre direito ao esquecimento digital e livre possibilidade de informar.

A invocação do direito ao esquecimento não é nova, pois, por tempos, o Judiciário vem sendo instado a se manifestar sobre o assunto diante de pedido de danos morais por conta de exposição em programas televisivos (ex. Programa Linha Direta, da Rede Globo) ou reedição de revistas e jornais impressos. Porém, hoje em dia, a proporção da divulgação de imagens e informações são muito maiores através da Internet e, por consequência, afetam diretamente a propagação de situações passadas.

Assim sendo, o presente trabalho pretende investigar o tratamento do sistema jurídico e do Poder Judiciário brasileiro do direito ao esquecimento digital e, desse modo, contribuir para o desenvolvimento do tema na doutrina brasileira.

1.Liberdade de Informação e Direito ao Esquecimento

A colisão da liberdade de informação com o direito ao esquecimento passa pela teoria dos direitos fundamentais e na avaliação da proporcionalidade nas distintas dimensões

2 "*Internet rende possibili cose che prima eranoimpossibili. Potenzialmente, dà a tutti uncomodoaccesso a una sterminataquantitàdiinformazioni: oggiabbiamoil mondo a portatadiun dito. In più*la*Retepermette a chiunquedipubblicareun suo pensierosenzachiedereilpermesso a nessuno: ciascunoè editore di se stesso, una cosa impensabile fino a pochiannifa. Matuttoquesto - lafacilità, larapidità, ladisintermediazione - porta con sé anche dei problemi. Ad esempio, quando lei escedi casa e si trova per strada, in un bar o suunautobus, interagiscevolente o nolenteconlepersonepiùdiverse, quellechelepiacciono e quelleche non lepiacciono, quellechelapensano come lei e quellechelapensano in modo diverso: non puòevitareilcontatto e lacontaminazione, èespostoallanecessitàdiaffrontarelacomplessitàdel mondo.*" GILIOLI, Alessandro. Zygmunt Bauman: E' ilcarnevale. L'Espresso. Publicado em 15 fev. 2016. Disponível em https://espresso.repubblica.it/visioni/cultura/2016/02/12/news/zygmunt-bauman-siamo-al-carnevale-della-democrazia-1.250232. Acesso em 02 jun. 2020.

(necessidade, adequação e proporcionalidade em sentido estrito). No que se refere à liberdade de informação, indica-se que configura importante instrumento democrático pautado no art. 5º, IX da CRFB/88[3], o qual serve de instrumento de impedir censuras indiscriminadas e injustificáveis. Já o direito ao esquecimento é uma espécie dos direitos de personalidade baseado também em matriz constitucional no art. 5º, X da CRFB/88[4] e nos arts. 11 ao 21 do Código Civil brasileiro[5]. Trate-se de um direito a não ser perseguido pela divulgação de fatos passados, que não mais refletem a identidade pessoal do indivíduo[6] e, desse modo, serviriam apenas de mecanismo de opressão ou obstáculo para superação e evolução daquele que cometeu o ato pretérito.

Originalmente, o direito ao esquecimento estava vinculado ao direito dos egressos do sistema penitenciário tanto na França ("*droit à l'oubli*")[7] quanto na Itália ("*diritto all'oblio*")[8], mas tem sido ampliado ao longo dos anos. No Brasil, a matéria passou a ser tratada como o "direito de não ser lembrado", conforme disposto em julgado pelo Superior Tribunal de Justiça[9] e foi inserido no Enunciado nº. 351 do Conselho da Justiça Federal - CJF - sob a seguinte justificativa[10]:

> Os danos provocados pelas novas tecnologias de informação vêm-se acumulando nos dias atuais. O direito ao esquecimento tem sua origem histórica no campo das condenações criminais. Surge como parcela importante do direito do ex-detento à ressocialização. Não

3 BRASIL, Constituição Federal da República Federativa do Brasil. Brasília-DF. Diário Oficial da União de 05 out. 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 02 jun. 2020.

4 BRASIL, Constituição Federal da República Federativa do Brasil. Brasília-DF. Diário Oficial da União de 05 out. 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 02 jun. 2020.

5 BRASIL, Lei Federal nº. 10.406/2002. Institui o Código Civil. Brasília-DF. Diário Oficial da União de 11 jan. 2002. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm. Acesso em 02 jun. 2020.

6 SCHREIBER, Anderson. Nossa ordem jurídica não admite proprietários de passado. Portal Consultor Jurídico. Publicado em 12 jun. 2017. Disponível em https://www.conjur.com.br/2017-jun-12/anderson-schreiber-nossas-leis-nao-admitem-proprietarios-passado. Acesso em 02 jun. 2020.

7 DEFREYNE, Elise. Le droit à l'oubli et lesarchivesjournalistiques. Revuedudroitdestechnologies de l'information. n. 51/2013. p. 75-98. "Na França, há também decisões importantes sobre a matéria. Foi naquele país que se cunhou a expressão direito ao esquecimento (*droit a l'oubli*), pelo Professor Gerard Lyon-Caen, em comentário a uma decisão judicial proferida em 1965, no affaire Landru,109 em que a ex-amante de um famoso serial killer pretendia obter reparação de danos pela exibição de um filme que retratava fatos do seu passado, que ela desejava que fossem esquecidos." SARMENTO, Daniel. Liberdades Comunicativas e "Direito ao Esquecimento" na ordem constitucional brasileira. Revista Brasileira de Direito Civil. vol. 7. jan,-mar, 2016. p. 220.

8 FINOCCHIARO, Giusella. lldirittoall'oblionel quadro dei dirittidellapersonalità. In: RESTA, Giorgio; ZENO-ZENCOVICH, Vicenzo. Il dirittoall'obliosu internet dopo lasentenzagooglespain. Consumatori e Mercato 3. Roma: Roma Tre Press, 2015. p. 29-42.

9 STJ. Recurso Especial 1.334.097. Relatoria Luis Felipe Salomão. Julgado em 28 mar. 2013. DJe 10 set. 2013.

10 Conselho de Justiça Federal. CJF. Enunciado n. 531. A tutela da dignidade da pessoa humana na sociedade da informação inclui o direito ao esquecimento. Palavra de resgate. Direito da Personalidade, Internet, Imagem, Direito à Intimidade. Disponível em https://www.cjf.jus.br/enunciados/enunciado/142. Acesso em 02 jun. 2020.

> atribui a ninguém o direito de apagar fatos ou reescrever a própria história, mas apenas assegura a possibilidade de discutir o uso que é dado aos fatos pretéritos, mais especificamente o modo e a finalidade com que são lembrados.

Ocorre que, mesmo com a aprovação do Enunciado nº. 351 do CJF, ainda não se tornou pacífico o entendimento sobre a existência do direito ao esquecimento na doutrina brasileira. Com o intuito de demonstrar um panorama sobre o tema, Anderson Schreiber indica existir três correntes: "(a) aquela que nega o direito ao esquecimento, atribuindo valor absoluto à liberdade de informação; (b) aquela que defende o direito ao esquecimento como direito que prevalece sobre a liberdade de informação, incluindo a proposta de fixação de prazo para que os dados pessoais sejam apagados da internet, em linha com a recomendação de Viktor Mayer-Schönberger em sua conhecida obra *Delete*[11]; e (c) aquela que, reconhecendo tanto o direito ao esquecimento quanto a liberdade de informação como direitos"[12]. Sob esse enfoque, adota Anderson Schreiber o entendimento da terceira corrente ao reconhecê-los como direitos.

Nesse ponto, concorda-se sobre a jusfundamentalidade da liberdade de informar (art. 5º, IX - CRFB/88)[13] e do direito ao esquecimento (art. 5º, X - CRFB/88)[14] e, assim sendo, é preciso avaliar a colisão destes sob a ótica do princípio da proporcionalidade nas distintas dimensões (necessidade, adequação e proporcionalidade em sentido estrito)[15] e de forma casuística[16]. Há, no entanto,ressaltar que, como bem lecionado por Voss e Castets-Renard, existem distintas dimensões do direito ao esquecimento (*right to be forgotten*), o que deve ser considerado na avaliação: (i) direito à reabilitação (*right to rehabilitation*); (ii) direito ao

11 MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor. Delete: the Virtue of Forgetting in the Digital Age. New Jersey: Princeton University Press, 2009.

12 SCHEREIBER, Anderson. Nossa ordem jurídica não admite proprietários de passado. Portal Consultor Jurídico. Publicado em 12 jun. 2017. Disponível em https://www.conjur.com.br/2017-jun-12/anderson-schreiber-nossas-leis-nao-admitem-proprietarios-passado. Acesso em 02 jun. 2020.

13 BRASIL, Constituição Federal da República Federativa do Brasil. Brasília-DF. Diário Oficial da União de 05 out. 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 02 jun. 2020.

14 BRASIL, Constituição Federal da República Federativa do Brasil. Brasília-DF. Diário Oficial da União de 05 out. 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 02 jun. 2020.

15 SILVA, Virgílio Afonso. O proporcional e o razoável. Revista dos Tribunais. n. 798, 2002. p. 27-28.

16 "De fato, a técnica legislativa, ao longo do século XX, passou a utilizar-se, crescentemente, de cláusulas abertas ou conceitos indeterminados, como dano moral, justa indenização, ordem pública, melhor interesse do menor, boa-fé. (...). Por essa fórmula, o ordenamento jurídico passou a transferir parte da competência decisória do legislador para o intérprete. A lei fornece parâmetros, mas somente à luz do caso concreto, dos elementos subjetivos e objetivos a ele relacionados, tal como apreendidos pelo aplicador do Direito, será possível a determinação da vontade legal. O juiz, portanto, passou a exercer uma função claramente integradora da norma, complementando-a com sua própria valoração". BARROSO, Luís Roberto. Colisão entre liberdade de expressão e direitos da personalidade. Critérios de ponderação. Interpretação constitucionalmente adequada do Código Civil e da Lei de Imprensa. Revista de Direito Administrativo, n. 235, p. 1-36, jan./mar. 2004. p. 2-3. SILVA, Virgílio Afonso. O proporcional e o razoável. Revista dos Tribunais. n. 798, 2002. p. 27-28.

apagamento (*right to deletion/erasure*); (iii) direito à desindexação (*right to delisting/delinking/de-indexing*) e (iv) direito à obscuridade (*right to obscurity*) e (v) direito ao esquecimento digital (*right to digital oblivion*)[17].

Cabe, porém, a ressalva de que não se pode *a priori* compreender prevalência nos conflitos entre direito à liberdade de informar ou ao direito ao esquecimento, na medida em que possuem hierarquicamente a mesma hieraquia constitucional. Infere-se, portanto, a existência do direito ao esquecimento no sistema jurídico brasileiro, mas este deve ser avaliado caso a caso com base na teoria dos direitos fundamentais e do princípio da proporcionalidade com seus corolários (necessidade, adequação e proporcionalidade em sentido estrito).

2.Direito ao esquecimento digital

A evolução tecnológica[18] de novas mídias do século XXI agrava ainda mais o conflito entre liberdade de informar e o direito ao esquecimento. Se antes a matéria era escrita por um número restrito de pessoas (ex. jornalistas), atualmente são geradas "por qualquer ator social, e são catalogadas, relacionadas entre si, disponibilizadas ilimitadamente e, principalmente, armazenadas *ad eternum*, muitas vezes sem a plena noção daqueles às quais dizem respeito"[19]. Nessa linha, compreende-se que os novos tempos são marcados por uma sociedade interconectada virtualmente[20], o que transforma a internet como mais do que uma simples ferramenta de comunicação, mas "produto chave da Era da Informação"[21]. Em

17 VOSS, W. Gregory; CASTETS-RENARD, Céline. Proporsal for an International Taxonomy on the various forms of the "Right to be Forgotten": A study on the convergence of norms. Colorado Technology Law Journal, Boulder, v. 14, n. 2, p. 298-299, 2016.

18 Em reflexões sobre o ambiente digital, Zygmunt Baumann conclui que "um viciado em Facebook me confessou, não confessou, de fato, mas gabou-se para mim de que havia feito 500 amigos em um dia. Minha resposta foi que eu tenho 86 anos, mas não tenho 500 amigos. Eu não consegui isso. Então, provavelmente, quando ele diz 'amigo' e eu digo 'amigo', não queremos dizer a mesma coisa. São coisas diferentes (...). Na internet é tão fácil, você só pressiona delete e pronto. Em vez de 500 amigos, você terá 499, mas isso será apenas temporário, porque amanhã você terá outros 500, e isso mina os laços humanos". BAUMAN, Zygmunt. Zygmunt Bauman: "A solidão é a grande ameaça". Portal Fronteiras. Publicado em 03 ago. 2018. Disponível em https://www.fronteiras.com/artigos/zygmunt-bauman-la-solidao-e-a-grande-ameaca. Acesso em 02 jun. de 2020.

19 CRUZ, Marco Aurélio Rodrigues da Cunha. OLIVA, Afonso Carvalho e outros. Um estudo do caso Xuxa vs. Google Search (RE sp 1.316.921). O direito ao esquecimento na Internet e o Superior Tribunal de Justiça. Revista de Direito das Comunicações. vol. 7/2014. P. 335 – 355. São Paulo: Revista dos Tribunais. Jan-Jun/2014.

20 BOSA, Maria Dulce; BARROS, Bruno Mello Correa de. A aplicabilidade do direito ao esquecimento diante da evolução tecnológica na sociedade em rede: um olhar para o caso Kiss. Anais do 4º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade. Mídias e Direitos da Sociedade em Rede. Universidade Federal de Santa Maria. 8 a 10 nov. 2017. Santa Maria, 2017.

21 CASTELLS, Manuel. A Galáxia da Internet: Reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade. Lisboa: FundaçãoCaloute Gulbenkian,2004. p. 251. "*Deleting tweets is a relatively trivial act in comparison to the difficulty of unpicking a digital footprint from the independent private company datastores of Google, Facebook and the Internet Archive. The technical complexity of these systems makes things worse, because they constantly redistribute between their many thousands of*

singulares apontamentos sobre os universos pré e pós-internet no campo jurídico, Pablo Cerdeira dispõe[22]:

> Nossa legislação e nossa formação jurídica foram todas voltadas para esse ambiente pré-internet. Nesse ambiente pré-internet, a gente tem poucos atores produzindo conteúdo - os jornalistas, enfim -, poucos distribuindo conteúdo, poucos armazenando esse conteúdo - estou fazendo referência às bibliotecas -, poucos indexando esse conteúdo - os bibliotecários e o âmbito restrito da indexação. A indexação ficava restrita à biblioteca ou ao jornal, enfim. Hoje a gente tem uma realidade absolutamente diferente. Qualquer pessoa produz conteúdo; tira uma foto com smartphone; grava alguma coisa; coloca em uma rede social, ou um blog, ou um ambiente que vá fazer a distribuição; armazena isso de forma dispersa. Eu, quando salvo um dado no Google ou no Facebook, não necessariamente estou salvando em uma máquina no Brasil e nem necessariamente em uma máquina nos Estados Unidos. Eventualmente, embora minha conta seja no Google, mas o data center dele está no Chile por uma questão de proximidade de cabos, enfim, de conexões. Talvez o meu dado esteja sendo armazenado no Chile ou qualquer outro país, enfim. Esse ambiente exige essa pluralidade...

A velocidade da propagação da informação aliada à dificuldade de imposição de limites territoriais aos meios digitais, criam novos cenários e alteram a forma de todos os cidadãos se comunicarem. Tais questões impactam diretamente no direito ao esquecimento que deve ser (re)significado, na medida em que surgem questionamentos antes desnecessários: como apagar por completo todo o conteúdo da internet diante da velocidade de propagação? Há direito ao esquecimento de conteúdo postado pelo próprio requerente em mídias sociais (ex. Instagram, Twitter e Facebook)? É possível exigir que mecanismos de buscas digitais (ex. Google) sejam proibidos de indexar determinado conteúdo?

Mesmo que ainda de forma lenta e gradual, as perguntas acima dispostas sobre aplicabilidade no sistema jurídico brasileiro do direito ao esquecimento digital estão sendo respondidas nos casos concretos judicializados tanto nos Tribunais de Justiça como nos Tribunais Superiores como no Superior Tribunal de Justiça - STJ - e no Supremo Tribunal Federal - STF, conforme abordado no tópico a seguir.

---

servers. In cases such as Wikipedia, other services are also encouraged to take this data and share it still further afield. (...). The ECJ had to wrestle with the problem of a 21st century that is without boundaries and being built by our digital lives, while being tied to the earlier notion of jurisdiction defined as it is by primarily national boundaries. The data about us is increasingly defining us as citizens of companies. We are Mac or PC, Android or iPhone, Kindle or Nook.". FLETCHER, Gordon. The right to be forgotten is fundamental in the digital age. The conversation. Publicado em 14 jul. 2014. Disponível em https://theconversation.com/the-right-to-be-forgotten-is-fundamental-in-the-digital-age-28995. Acesso em 1 jul. 2020.

22 STF. RE 1.010.606. Audiência Pública sobre Direito ao Esquecimento. Disponível em http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/audienciasPublicas/anexo/AUDINCIAPBLICASOBREODIREITOAOESQUECIMENTO_Transcries.pdf. Acesso em 02 jun. 2020.

3.Direito ao esquecimento digital na jurisprudência brasileira

Na Era da Informação e do ambiente digital, questões relacionadas com o direito ao esquecimento se tornam cada vez mais presentes em ações judiciais, o que demandam dos atores do direito estudos mais acurados sobre o assunto. No que se refere ao Judiciário brasileiro, decisões diversas, principalmente do Superior Tribunal de Justiça, contribuem para a formulação de uma construção jurisprudencial mais consolidada, que, por vezes, tratam da verificação de incidência de danos morais por postagem de situação pretérita de forma indevida; da exclusão de imagens, vídeos ou áudios da página eletrônica e redes sociais (ex. Facebook, Instagram ou Twitter) ou desindexação da matéria em provedores de busca da internet (ex. Google).

No que se refere à exclusão do conteúdo de página eletrônica ou rede sociais com base no direito ao esquecimento, cumpre observar as dificuldades práticas de conter a propagação do conteúdo avaliado, posto que, em poucos segundos, quantidade significativa de pessoas já possam ter realizado *download* e transmitido em cadeia para outros. Além disso, a remoção determinada por via judicial deve ser uma medida extremamente excepcional e restritiva, posto não ser permitido no ordenamento jurídico brasileiro qualquer forma de censura prévia ou póstuma (art. 5º, IX - CRFB/1988). Mesmo diante dessas ponderações, julgou o Superior Tribunal de Justiça[23]:

> Direito ao esquecimento como "o direito de não ser lembrado contra sua vontade, especificamente no tocante a fatos desabonadores, de natureza criminal, nos quais se envolveu, mas que, posteriormente, fora inocentado". Precedentes. Os provedores de pesquisa não podem ser obrigados a eliminar do seu sistema os resultados derivados da busca de determinado termo ou expressão, tampouco os resultados que apontem para uma foto ou texto específico, independentemente da indicação da página onde este estiver inserido. Ausência de fundamento normativo para imputar aos provedores de aplicação de buscas na internet a obrigação de implementar o direito ao esquecimento e, assim, exercer função de censor digital. Recurso especial provido.

Sob o enfoque da desindexação, nota-se debate jurisprudencial sobre a possibilidade "de se determinar o rompimento do vínculo estabelecido por provedores de aplicação de busca na internet entre o nome do prejudicado, utilizado como critério exclusivo de busca, e a notícia apontada nos resultados"[24]. Como referido, a questão passa por avaliações

23AgInt no REsp nº. 1593873-SP. Relatoria Min. Nancy Andrighi. Terceira Turma. Julgado em 10 nov. 2016. DJe. 17 nov. 2016.

24 STJ. REsp. nº. 1.660.168-RJ. Relatoria Ministra Nancy Andrighi. Relator para Acórdão Ministro Marco Aurélio Bellizze. Julgado em 18 mai. 2018. DJe 05 jun. 2018.

casuísticas pela ponderação de interesses entre a liberdade de informar e o direito ao esquecimento. Nessa perspectiva, o Superior Tribunal de Justiça possui casos diversos e com entendimentos diametralmente opostos por conta das circunstâncias fáticas.

Em caso relatado pela Ministra Nancy Andrighi, conclui-se que "os provedores de pesquisa não podem ser obrigados a eliminar do seu sistema os resultados derivados da busca de determinado termo ou expressão, tampouco os resultados que apontem para uma foto ou texto específico, independentemente da indicação do URL da página onde este estiver inserido"[25] e, assim sendo, "não se pode, sob o pretexto de dificultar a propagação de conteúdo ilícito ou ofensivo na web, reprimir o direito da coletividade à informação"[26].

Em outro, no entanto, a compreensão do Superior Tribunal de Justiça foi distinta, quando dispôs que "passado mais de uma década desde o fato noticiado, ao se informar como critério de busca exclusivo o nome da parte recorrente, o primeiro resultado apresentado permanecia apontando link de notícia de seu possível envolvimento em fato desabonador, não comprovado, a despeito da existência de outras tantas informações posteriores a seu respeito disponíveis na rede mundial"[27], sendo concluído pela desindexação dos provedores de busca na internet.

Com efeito, extrai-se da leitura das decisões judiciais acima que deve o juiz avaliar as nuances de cada caso concreto para tomada de decisão, mas deve ter sempre como norte a proporcionalidade das medidas a serem realizadas, a vedação de censura (prévia ou póstuma), a veracidade das informações divulgadas na internet e o interesse pública do assunto[28].

Outro ponto relevante é a compreensão jurisprudencial de que a reedição de matéria em meio digital implica em nova veiculação jornalística. O STJ, inclusive, já compreendeu

---

25 STJ. REsp 1.316.921-RJ, Rel. Ministra Nancy Andrighi, Terceira Turma, Julgado em 26 jun. 2012. DJe 29 jun. 2012.

26 STJ. REsp 1.316.921-RJ, Rel. Ministra Nancy Andrighi, Terceira Turma, Julgado em 26 jun. 2012. DJe 29 jun. 2012.

27 STJ. REsp. nº. 1.660.168-RJ. Relatoria Ministra Nancy Andrighi. Relator para Acórdão Ministro Marco Aurélio Bellizze. Julgado em 18 mai. 2018. DJe 05 jun. 2018. No mesmo sentido. "Os provedores de pesquisa não podem ser obrigados a eliminar do seu sistema os resultados derivados da busca de determinado termo ou expressão, tampouco os resultados que apontem para uma foto ou texto específico, independentemente da indicação da página onde este estiver inserido. Ausência de fundamento normativo para imputar aos provedores de aplicação de buscas na internet a obrigação de implementar o direito ao esquecimento e, assim, exercer função de censor digital". Recurso especial provido. AgInt no REsp nº. 1593873-SP. Relatoria Min. Nancy Andrighi. Terceira Turma. Julgado em 10 nov. 2016. DJe. 17 nov. 2016.

28 Segundo Luís Roberto Barroso, deve-se analisar "(i) a circunstância de os fatos criminosos divulgados serem verdadeiros e a informação acerca deles haver sido obtida licitamente (mesmo porque o processo é um procedimento público) afasta por si só a alegação de ofensa a honra; (ii) não se aplica a exceção do segredo da desonra porque fatos criminosos, por sua própria natureza, repercutem sobre terceiros (na verdade, sobre toda a sociedade), e tanto não dizem respeito exclusivamente à esfera íntima da pessoa que são considerados criminosos; (iii) ademais, há o interesse público específico na prevenção geral própria do Direito Penal". BARROSO, Luís Roberto. Colisão entre liberdade de expressão e direitos da personalidade: critérios de ponderação, interpretação constitucional adequada do Código Civil e da Lei de Imprensa. Revista de Direito Privado, São Paulo, p. 105-143 - v. 5 n. 18 abr./jun. 2004.

que tal ação configura fato novo iniciando também termo inicial prescricional[29].

No Supremo Tribunal Federal, o tema do direito ao esquecimento está na ordem do dia, tendo sido julgado como de Repercussão Geral no Recurso Extraordinário nº. 1.010.606 onde a Corte "entendeu que a definição das questões postas no feito repercutirá em toda a sociedade, revelando-se de inegável relevância jurídica e social"[30].

Pela importância, ocorreu no STF audiência pública, no dia 12 de junho de 2017, para tratar do assunto, contandocom a presença de uma pluralidade de profissionais sejam magistrados, acadêmicos ou representantes de empresas de buscador da internet.Nessa data, apontou Marcelo Leonardi, em nome do *Google* no Brasil, o qual defendeu que a empresa já possui política de "e remoção de informações claramente pessoais, como números de identificação pessoal, contas bancárias, cartões de crédito, etc., etc., bem como imagens de abuso sexual infantil, sexo adulto obtido sem consentimento e outras dessa natureza"[31], mas, por outro lado, descorda que "informações verídicas e legais sejam removidas de modo facilitado, apenas porque desagradam alguém"[32].

Da mesma forma que o STJ, o STF deverá se posicionar através dos Ministros de forma mais contundente sobre os rumos e entendimentos sobre o direito ao esquecimento no Brasil, visando aprimorá-lo e alinhá-lo com os novos tempos: era da Informação. Advoga-se, pois, que a interpretação do direito ao esquecimento seja ponderado com outros direitos como o da liberdade de informar e os interesses públicas de conhecimento de determinada situação para que não seja um veículo para censuras prévias e póstumas.

Considerações Finais

29 STJ. REsp. nº. 1670993. Relatoria Ministro Paulo de Tarso Sanseverino. Julgado em 06 ago. 2019. DJe 08 ago. 2019.

30 STF. RE 1.010.606. Audiência Pública sobre Direito ao Esquecimento. Em manifestação no RE n. 1.010.606, o Procurador Geral da República, no dia 11 de julho de 2016, reconhece o direito ao esquecimento, mas que este não se aplica ao caso retratado no processo em questão sobre a veiculação em programa televisivo sobre o caso Chacina da Candelária. Indica o PGR, deve-se indagar se o conteúdo do programa veiculado pela emissora recorrida resultou em ofensa aos direitos à intimidade, à vida privada, à honra e à imagem dos recorrentes ou de sua irmã AÍDA CURI, cujo homicídio nele foi retratado. (...). Nenhum elemento relevante veio ao processo capaz de infirmar essas corretas ponderações do tribunal fluminense, além do que não cabe, em recurso extraordinário, reexame de matéria de prova. Na linha do contexto probatório dos autos, por inexistir demonstração de violação aos direitos da personalidade, resulta inviável acolher a pretensão indenizatória dos recorrentes. STF. RE 1.010.606. Manifestação Procurador Geral da República do dia 11 jul. 2016.

31 STF. RE 1.010.606. Audiência Pública sobre Direito ao Esquecimento. Disponível em http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/audienciasPublicas/anexo/AUDINCIAPBLICASOBREODIREITOAOESQUECIMENTO_Transcries.pdf. Acesso em 02 jun. 2020.

32 STF. RE 1.010.606. Audiência Pública sobre Direito ao Esquecimento. Disponível em http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/audienciasPublicas/anexo/AUDINCIAPBLICASOBREODIREITOAOESQUECIMENTO_Transcries.pdf. Acesso em 02 jun. 2020.

O direito ao esquecimento está na pauta dos Tribunais brasileiros. Prova disso, os Tribunais Superiores como STJ e STF estão cada vez mais empenhados em aprimorar o entendimento sobre o instituto, sendo inclusive organizada recentemente Audiência Pública com especialistas da área.

Na esfera digital, o direito ao esquecimento adquire ainda mais complexidades como a dificuldade de apagar em definitivo algum conteúdo postado na rede mundial de computadores pela velocidade de propação das informações. Além disso, outras discussões por conta de repostagens digitais de matéria jornalística antiga, além da desindexação de determinada postagem nos instrumentos de busca na internet (ex. Google).

Diante do acima exposto, conclui-se sobre a existência do direito ao esquecimento digital vinculado ao direito à privacidade previsto constitucional e infraconstitucionalmente (ex. Código Civil brasileiro), mas deve ser avaliado no caso concreto para que não seja ilimitado. Assim, o direito ao esquecimento possui relevante papel para não permitir que a internet seja veículo de violações de direito à privacidade, mas, por outro lado, não se pode permitir também desrepeito à liberdade de informar. Nessa balança de interesses, cabe ao Judiciário analisar caso a caso com base na teoria dos direitos fundamentais e da proporcionalidade.

Referências Bibliográficas

BARROSO, Luís Roberto. Colisão entre liberdade de expressão e direitos da personalidade: critérios de ponderação, interpretação constitucional adequada do Código Civil e da Lei de Imprensa. Revista de Direito Privado, São Paulo, p. 105-143 - v. 5 n. 18 abr.-jun. 2004.

BAUMAN, Zygmunt. Zygmunt Bauman: "A solidão é a grande ameaça". Portal Fronteiras. Publicado em 03 ago. 2018.

BOSA, Maria Dulce; BARROS, Bruno Mello Correa de. A aplicabilidade do direito ao esquecimento diante da evolução tecnológica na sociedade em rede: um olhar para o caso Kiss. Anais do 4º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade. Mídias e Direitos da Sociedade em Rede. Universidade Federal de Santa Maria. 8 a 10 nov. 2017. Santa Maria, 2017.

CASTELLS, Manuel. A Galáxia da Internet: Reflexões sobre Internet, Negócios e Sociedade. Lisboa: Fundação Caloute Gulbenkian,2004.

CRUZ, Marco Aurélio Rodrigues da Cunha. OLIVA, Afonso Carvalho e outros. Um estudo do caso Xuxa vs. Google Search (RE sp 1.316.921). O direito ao esquecimento na Internet e o Superior Tribunal de Justiça. Revista de Direito das Comunicações. v. 7. São Paulo: Revista dos Tribunais. jan-jun 2014.

DEFREYNE, Elise. Le droit à l'oubli et lesarchivesjournalistiques. Revuedudroitdestechnologies de l'information. n. 51/2013.

FINOCCHIARO, Giusella. lldirittoall'oblionel quadro dei dirittidellapersonalità. In: RESTA, Giorgio; ZENO-ZENCOVICH, Vicenzo. Il dirittoall'obliosu internet dopo lasentenzagooglespain. Consumatori e Mercato 3. Roma: Roma Tre Press, 2015.

FLETCHER, Gordon. The right to be forgotten is fundamental in the digital age. The conversation. Publicado em 14 jul. 2014.

GILIOLI, Alessandro. Zygmunt Bauman: E' ilcarnevale. L'Espresso. Publicado em 15 fev. 2016.

MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor. Delete: the Virtue of Forgetting in the Digital Age. New Jersey: Princeton University Press, 2009.

SARMENTO, Daniel. Liberdades Comunicativas e "Direito ao Esquecimento" na ordem constitucional brasileira. Revista Brasileira de Direito Civil. vol. 7. jan,-mar, 2016. p. 220.

SCHREIBER, Anderson. Nossa ordem jurídica não admite proprietários de passado. Portal Consultor Jurídico. Publicado em 12 jun. 2017.

SILVA, Virgílio Afonso. O proporcional e o razoável. Revista dos Tribunais. n. 798, 2002.

VOSS, W. Gregory; CASTETS-RENARD, Céline. Proporsal for an International Taxonomy on the various forms of the "Right to be Forgotten": A study on the convergence of norms. Colorado Technology Law Journal, Boulder, v. 14, n. 2, p. 298-299, 2016.

CAPÍTULO XIV

Automatização do Processo - Celeridade e Economia Processual

Automating Procedure – Procedural Speed

DIOGO BRANDÃO[1]

Sumário:1. Problema. 2. Contexto Social. 3. Aplicação da Lógica ao Direito. 3.1. Limitações 3.2. Aplicação a uma parte e não a um todo. 3.3. Implicações Laborais. 4. Conclusão. Bibliografia.

Resumo: Neste*paper* faremos uma breve contextualização dos princípios da economia e celeridade processuais, bem como as dificuldades do sistema processual tradicional em conseguir concretizá-los perante os desafios da Era Digital e da Sociedade da Informação, marcada por uma crescente tendência para a globalização e para a associação das novas Tecnologias da Informação e da Comunicação com vários setores de atividade. Feita esta contextualização, faremos uma análise da Lógica Formal e das ideias de automatização do Direito, analisando as limitações de tais teorias e propondo uma análise mais focada da aplicação da Lógica Jurídica num sentido de criação de sistemas de apoio à decisão do juiz. Com tal desenvolvimento, procuraremos indicar a possibilidade de associação da Lógica Formal e da *"machinelanguage"* a determinadas fases e atos do Processo que, pela sua natureza mais mecânica e simplificada, são passíveis de serem automatizados sem comprometerem a base de funcionamento do sistema. Nesta senda, procuraremos também mitigar eventuais receios de impactos nocivos nas profissões jurídicas, demonstrando que a lógica do funcionamento de Mercado e a própria natureza das Tecnologias da Informação e da Comunicação implica uma renovação de qualquer setor de atividade a que sejam aplicadas, sendo que, também neste caso, possibilita a criação de novos empregos e potenciando a utilidade e eficiência do sistema processual.
Palavras-chave: Automatização; Lógica Formal; Processo.

Abstract: In this article, we will provide a briefcontext of the principles of procedural speed, as well as the difficulties of the traditional procedural system in dealing with the challenges of the Digital Age and of the Society of Information, which are marked by an increasing globalization and association of Information and Communication Technologies with various sectors of activity. We alsotheorize how Formal Logic can help automate Law, proposing a more focused analysis of the application of Legal Logic in creating support systems for the judge's decisions. With this, we hope to clarify the possibility of associating Formal Logic and "machine language" with steps of legal procedure that, due to their more mechanical and simplified nature, might be automated without compromising the system's base of operation. We also seek to mitigate some wariness on the more negative effects of this automation in legal professions, demonstrating that the Market and the very nature of Information and Communication Technologies imply a change in any sector of activity that the latter are applied to, and thatin this particular case , it is possible to create new jobs and enhance the efficiency of the procedural system.
Keywords: Automation; Formal Logic; Procedure.

[1]Mestre em Direito e Informática pela Universidade do Minho
dncmmb@gmail.com

1. Problema

Qualquer sistema jurisdicional assume o objetivo de resolver da forma mais eficiente possíveis conflitos que possam surgir entre entes coletivos e/ou singulares, sendo que, dentro deste âmbito de atuação, o Processo diz respeito ao conjunto de atosque têm em vista a justa composição do litígio e a busca da verdade material[2].

Se a procura pela verdade material caracteriza o Processo, devemos ter igualmente em conta um conjunto de princípios que o norteiam, sendo que, para efeitos do presente estudo, devemos destacar os princípios da economia processual[3] e da celeridade processual. Estes princípios encontram-se em sincronia, visando uma resolução rápida e eficiente do Processo por meio da fixação de regras[4] e prazos para a prática de atos pelas partes ou pelo tribunal[5].

Assim, torna-se claro uma inclinação para o romper com comportamentos processuais arcaicos e com a mera formalidade processual[6], visando um Processo eficiente e marcado pela adoção dos meios necessários e suficientes à resolução de litígios[7], tornando-o corolário do princípio da adequação formal[8].

No entanto, o acumular de processos judiciais (e o consequente congestionamento daquela que é a ordem judicial dos vários Estados), bem como a morosidade inerente a dados processos parecem colocar em causa a concretização destes princípios e fomentar um sentimento de desconfiança e descrença do leigo naquele que é o funcionamento das instituições jurisdicionais.

Nestas circunstâncias, surge a necessidade de encontrar um novo alicerce para o Processo convencional e, uma vez que o Direito é uma ciência que tanto molda como é moldada pelo contexto sociocultural em que se insere, cabe-nos a nós perspetivar em que

[2]ANDRADE, Manuel Domingues de - *Noções elementares de processo Civil*.1ª edição, Coimbra: Coimbra Editora, 1993.

[3] Algumas manifestações deste princípio são a proibição de atos inúteis, presente no artigo 130º do Código de Processo Civil (doravante CPC), e a redução das formalidades dos atos ao essencial, prescrita no artigo 131º nº1 do CPC.

[4] Devendo-se destacar a possibilidade de prorrogação dos atos, da suspensão da instância, da classificação com caráter de urgência de alguns atos ou tipos de processos, assim como as regras de continuidade das diligências ou de marcação dos atos adiados.

[5] Como, aliás, o indicam os artigos 137º e 138º do CPC.

[6] GOMES CANOTILHO, J. J. - *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*. Coimbra: Almedina, 2003, p. 499.

[7]FREITAS, José Lebre de.- *Introdução ao processo civil: conceito e princípios gerais à luz do novo código*. 3ª Edição. Coimbra: Coimbra Editora, 2013, pp. 203-204.

[8] FREITAS, José Lebre de. -*Introdução ao processo civil: conceito e princípios gerais à luz do novo código*. 3ª Edição. Coimbra: Coimbra Editora, 2013, pp. 222-223.

sentido as Tecnologias da Informação e Comunicação (doravante TIC) poderão dar resposta a este desafio[9].

2. Contexto Social

É necessário tomar em conta o contexto em que vivemos, ou seja, o da Era Digital, caracterizada pelo emergir de um novo padrão político e económico baseado na tecnologia da informação e inclusive, descrito por alguns como uma "Quarta Revolução Industrial", que vai muito além da mecanização e da automatização que definiram Revoluções Industriais que a antecederam[10].

Neste novo paradigma, as TIC visam não só a satisfação das necessidades dos indivíduos, mas também a simplificação dos procedimentos de tomada de decisão e de administração, assim como da redução de custos, o que, tomando em conta o ponto anterior, se torna altamente relevante.

Se um dos principais objetivos sociais diz respeito à busca pela perfeição da legalidade, torna-se premente ponderar se, atualmente,a utilização das TICpoderá realmente colmatar as falhas dos sistemas jurídicos e consagrar um novo panorama de "ciência legislativa"[11].

Feita esta breve contextualização, e dentro do desafio de reforçar a confiança dos cidadãos no poder judicial e de garantiruma melhor resolução dos litígios[12], a ideia de uma "aliança" entre as novas tecnologias e o próprio funcionamento do sistema processual[13] (aliando,assim, a função de validação que as primeiras nos potenciam com as ponderações normativas que o segundo implica) parece mais relevante que nunca[14].

3. Aplicação da Lógica ao Direito

Até hoje, todas as manifestações da realidade jurídica nos meios informáticos corresponderam a um conjunto de mecanismos intelectuais complexos, entre os quais a Lógica[15] ocupa um lugar de destaque, sendo que a representação de problemas jurídicos

---

[9]KOK, J. N.; BOERS, E.; KOSTERS, W. A.; PUTTEN, P.; POEL, M. - *Artificial Intelligence: Definition, Trends, Techniques and Cases*. Oxford: EOLSS, 2002, p.1.

[10]CASTELLS, Manuel - *A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Ação Política*.Lisboa: 2005, pp. 1-15.

[11] FULLER, Lon L. - *The Morality of Law: Revised Edition*. Connecticut: Yale University Press, 1969, p.49.

[12] VALENTÍN, Gabriel - *Las nuevas tecnologias en la actividadprocesal de registro in Revista Trilogía, Número 5*. Editora Alex, 2008, pp.45-56.

[13] ESTEVES, José - *Um novo Mundo, uma nova Racionalidade, um novo processo Civil in I Jornadas de processo civil - Olhares transmontanos*, Valpaços, 2012, p. 11.

[14] Aqui é essencial nunca esquecer que *"(…) as inovações tecnológicas só dependem da utilização que lhes é dada pelo homem"* - MOREIRA, Teresa Coelho. Novas Tecnologias: Um admirável mundo novo do Trabalho?.*Revista de Direitos e Garantias Fundamentais*. Vitória, n. 11, , 2012, p. 15-52.

[15] Numa perspetiva aristotélica, a Lógica propriamente dita assume como objeto de estudo as leis gerais do pensamento (raciocínio) e o modo como as irá aplicar corretamente na procura da verdade (mecanização do

numa dimensão lógica, a fim de os submeter a uma posterior transformação, suscetível de os incorporar num processo cibernético[16], tem já vindo a ser discutida[17].

ALógica, frequentementeaplicada num contexto informático, assume uma índole altamente silogística[18] e alicerçada em dois princípios fundamentais de pensamento, nomeadamente o princípio da não negação (uma proposição não pode ser verdadeira e falsa ao mesmo tempo) e o princípio do terceiro excluído (uma proposição é apenas verdadeira ou falsa, nunca se verificando um terceiro caso que não um destes).

Os sistemas informáticos alicerçam-se nestas regras, constituindo um instrumento para a elaboração de informações, convertendo uma série de dados ou informações (que entram via *"input"*) noutra série de dados e informações *("output"*), na designada "programação". Com esta programação, visam obter uma *"machinelanguage"*passível de ser assimilada por máquinas.

Entra aqui em discussão a LógicaJurídica, que visa a aplicação deste método de obtenção de conhecimento e de tratamento de dados a um contexto jurídico, sendo que o esforço dos juristas se deve prender com a conciliação das técnicas de raciocínio jurídico com a justiça em si, ou, pelo menos, com a aceitabilidade social da decisão.

3.1.Limitações

Victor Knapp foi dos primeiros a tentar converter uma realidade social complexa numa representação analógica e simplificada da mesma, passível de ser apreendida por máquinas, visando assim alcançar um sistema processual alicerçado na Lógica Formal e na automatização do Processo[19].

Recolhendo elementos e pressupostos das sentenças de divórcio do ordenamento jurídico checo, representou em linguagem binária os seus diversos elementos e pressupostos, elencando as relações passíveis de se formalizarem eserem entendidas e processadas pelas máquinas designadas para o efeito, visto que, o pensamento dialético humano, no entendimento de KNAPP, se aproximaria de um autómato, por operar com um número finito de matrizes.

raciocínio), formulando leis gerais de encadeamento que permitem a descoberta de novas verdades, baseadas em observações consideradas verdadeiras.

[16] PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique -*Cibernética, Informática y Derecho (unanálisis metodológico)*. Zaragoza: Publicaciones de Real Colegio de EspañaBolonia, 1976, p. 45.

[17] PHILLIPS, Lothar -*Von nervösen und phlegmatischen Rechsbegriffen – Ein Beitrag zur Rechtstatsachenforschung*.In *Informationsgetsellschaft und Rechtskultur in Europa*. Baden-Baden: Nomos, 1995, p. 192.

[18] Mecanismo de interpretação que obtém uma conclusão a partir de duas afirmações passíveis de avaliação lógica, ou seja, de serem classificadas como verdadeiras ou falsas.

[19] KNAPP, Viktor -*De l'application de la cybernétique au demainedudroite*, pp. 15-18.

A nível do que foi exposto até ao momento, e na ótica de tornar o processo mais célere e pragmático, a ideia de como se poderá aplicar a lógica matemático-formal para reformular o Processo como o conhecemos parece quase intuitiva[20].

Naturalmente, o pensamento humano e a própria terminologia legal têm como base conceitos de valor altamente abstrato, sendo que as várias situações perspetivadas pelo Direito devem ser vistas deforma altamente casuísta e de definição bastante fluida, o que coloca sérios entraves na automatização e tradução destas nuances num número finito de fórmula lógico-matemáticas[21].

Assim, o ceticismo deste modelo de organização processual prender-se-á, naturalmente, com a questão de que a realidade jurídica não se alicerça em premissas tão simples ou fixas como as utilizadas no âmbito da Lógica Formal. Pensando-se, por exemplo, no Processo Penal, que a consideração da moldura penal implica um conjunto de fatores a serem ponderados e devidamente interpretados, podemos facilmente compreender a dúvida e incerteza em confiar todo um sistema processual a agentes robóticos baseados em tal modelo de funcionamento e linguagem.

Será relevante fazer breve menção dos estudos de John Searle, a partir dos quais este formulou o famoso *"Argumento do Quarto Chinês"*[22], no qual se propôs a refutar a ideia de que computações formais com base em símbolos seriam capazes de recriar a capacidade de pensar e raciocinar. Enunciando um cenário no qual compara um humano que segue instruções para elaborar caracteres em mandarim com a capacidade de um computador que seja orientado por um programa com o mesmo fim, no sentido em que ambos manipulam símbolos numa base meramente sintática, sem nunca adquirirem conhecimento ou compreensão sobre o que estão a construir ou elaborar. Nesse sentido, a ideia de um programa ser capaz de compreender as várias vicissitudes legais ou a hermenêutica jurídica parece igualmente improvável.

Na senda desta teoria, e fazendo ponde para o presente estudo, será naturalmente compreensível que um raciocínio puramente formal, que se limita a assimilar e coordenar inferências, sem fazer um real juízo interpretativo sobre o valor da conclusão será, no direito, insuficiente.

3.2. Aplicação a uma parte e não a um todo

[20] GARCIA MARQUES, Gabriel; MARTINS, Lourenço. *Direito da Informática*. IJC, Coimbra: Almedina, 2000, pp. 39-40.
[21] ZIPPELIUS, Reinhold. *EinführungindiejuristischeMethodenlehre*. Munique, C. H. Beck, 1971, p.126.
[22] Disponível em http://cogprints.org/7150/1/10.1.1.83.5248.pdf (consultado a 12 de maio de 2020).

Quiçá o maior erro dos proponentes da robotização do Processo terá sido um excesso de ambição ao invés de uma perspetiva menos ambiciosa e focada em simplificar apenas uma parte do leque de fases que compõem o Processo, seja de índole Civil, seja de índole Penal.

Este raciocínio de nenhuma maneira pretende suplantar ou substituir o juiz-humano por um juiz-*robot*, nem alcançar a chamada *"machinemade justice"*[23], antes adotando uma abordagem pragmática e que visa potenciar a facilidade de assimilação de informações mecânicas para levar a cabo uma agilização dos vários processos que cada vez mais inundam o sistema judicial, fazendo vingar assim os princípios de celeridade e economia processual.

Assim, a aplicação de agentes informáticos para momentos específicos da fase dos articulados (como será o momento da citação) ou da fase de instrução (por exemplo, na produção de prova documental) parecem algo bem mais sustentável. Estendendo esta linha de pensamento, basta pensar que o Portal CITIUS, meio no qual os mandatários judiciais exercem as suas funções, poderia ver tarefas mais simples e objetivas como a determinação da competência territorial (ou inclusive a verificação do cumprimento ou não cumprimento de prazos)facilmente agilizadas e atendidaspelas entidades estatais competentes[24].

Se a adesão doutrinária e consuetudinária se encontra ligada à facilidade com que esta nos chega ou é manobrada, então forte sistema eletrónico de apoio à decisão do juiz pode-se afigurar como uma mais valia à aplicação da Lógica ao Direito e à sua consequente robotização[25], especialmente se o objetivo for a consagração de um sistema jurídico cujas especificidades e infraestruturas fomentem a valoração e a agilização da apreciação da prova entre os seus autos.

Naturalmente, fica a ressalva de queestas ideias só poderão vingar em tarefas por uma dada "rotina lógica", com um número restrito de opções possíveis e com regras precisas, o que exclui vários setores da índole jurídica, pautados por grande ambiguidade e discricionariedade nos seus conceitos. Não obstante, mesmo perante lacunas não previstas nas hipóteses normativas, uma programação mais complexa poderá prever alguns casos formalmente distintos, mas materialmente semelhantes, priorizando um regime normativo

[23]SPENGLER, Joseph J. – *Machine-made justice: some implications in Law and Contemporary Problems, volume 28*, 1963, pp. 36-37.

[24] MADEIRA, Luís Cláudio Magalhães – *Peças e atos processuais judiciais por transmissão eletrónica via internet in "Direito da Sociedade da Informação – Separata do Volume IX*. Coimbra: Associação Portuguesa do Direito Intelectual, Coimbra Editora, pp.70-74.

[25] FIEDLER, Herbert -Rechenautomaten als Hilfsmittel der Gesetzesanwendung. 1ª Edição. Deutsche Rentenversicherung, 1962. pp. 152 ss.

baseadonum argumento *a fortiori*, por maioria de razão ou *ad maius ad minus*, baseando-se na casuística jurisprudencial e em propostas doutrinais[26].

A mesma perspetiva poder-se-á estender, no âmbito do Processo Penal, aos atos de investigação e recolha de prova, os quais englobam por uma série de processos estandardizados de caráter subalterno, destinados à acumulação e na ordenação de dados e informações. Esta natureza altamente procedimental, praticamente equiparável a uma triagem torna plausível considerar a sua parcial automatização, visando estabelecer um elo de colaboração com o investigador humano, o qual, de momento, é o único do binómio homem-máquina dotado de capacidade de real pensamento para atingir a natureza finalística da investigação.

Devemos relembrar que neste ponto nos limitamos a tecer considerações hipotéticas de uma possível aplicação mais eficiente e simples das TIC ao serviço do Processo, sendo todas essas ideias alicerçadas no campo da mera possibilidade.

3.3. Implicações Laborais

Toda e qualquer proposta de automatização traduz-se necessariamente no receio de que diversos cargos possam estar comprometidos, o que, ainda que razoável, é igualmente colmatável pelo livre funcionamento do mercado de trabalho, particularmente se o mundo jurídico adotar uma postura de colaboração homem-máquina, na senda do que se prevê para o resto dos setores de atividade[27].

Fazendo uma análise da evolução histórica dos setores de atividade, torna-se possível constatar que, desde o início da Revolução Industrial, cada emprego substituído por uma máquina ou inovação tecnológica originou, no mínimo, mais um novo emprego[28].

Não obstante o paradigma que nos encontramos a discutir englobar maior qualificação por parte de quem o encabeça, e do facto de que as realidades com que o sistema processual lida serem altamente delicadas, não devemos ser cínicos nem excessivamente pessimistas, visto que, no que concerne ao mundo jurídico e às suas especificidades, estamos dotados de uma zona de conforto da qual muitos outros setores de atividade não beneficiam,

---

[26] DIAS PEREIRA, Alexandre Libório -*Lexinformatica, iusex machina e justiça artificial. Boletim da Faculdade de Direito inStudiaIuridica 9 Ad Honorem 3*.Coimbra: Coimbra Editora, pp. 825-831

[27] "AI might help create new human jobs in another way. Instead of humans competing with AI, they could focus on servicing and leveraging AI. For example, the replacement of human pilots by drones has eliminated some jobs but created many opportunities in maintenance, remote control data analysis and cyber security. (…) If so, the job market of 2050 might well be characterized by human-AI cooperation rather than competition." – HARARI, Yuval Noah - 21 Lessons for the 21st Century. 1ª edição. Londres: Jonathan Cape, 2018, p. 29.

[28] WOIROL, Gregory R. - *The Technological Unemployment and Structural Unemployment Debates*. Wesport: Greenwood Press, 1996, pp. 18-20.

no sentido em que um binómio homem-máquina não se afigura como ameaça à estabilidade laboral, muito pelo contrário, apenas parece poder potenciar a mesma.

4. Conclusão

Se o Processo se caracteriza pelo objetivo de resolver da forma mais eficiente e célere possívelos litígios que lhe são colocados, parece-nos razoáveis aceitar que o legislador e o próprio juiz não deverão ser reticentes em relação à possibilidade de otimizar o funcionamento das ferramentas processuais, especialmente se tomarmos em conta os desafios que nos são colocados pela Era Digital e pelo advento da globalização.

Toda e qualquer hipótese de consagrar um juiz-máquina e uma *"machinemade justice"* não colhem, naturalmente, nenhum real apoio de índole jurídica, o que não descura, de todo, da perspetivação mais focada e orientada da aplicação das TIC e das utilidades da linguagem computacional e da Lógica Formal ao sistema processual, nomeadamente, no que diz respeito à criação de vários sistemas de apoio à decisão do julgador em contexto processual.

Nunca descurando da importância de uma análise *cum grano salis*na criação destes sistemas, parece-nos razoável apoiar uma simplificação e otimização do sistema por meio da aplicação das TIC a fases isoladas do processo que em nada influenciam a presença de um juiz nem mitigam a sua intervenção ou participação num processo.

O Direito espelha e molda a realidade social, pelo que não deve ficar atrás e perspetivar em que sentido deve acompanhar o resto dos setores de atividade na onda de digitalização aparentemente imparável que tem marcado o presente século.

Bibliografia

DIAS PEREIRA, Alexandre Libório - *Lexinformatica, iusex machina e justiça artificial. Boletim da Faculdade de Direitoin StudiaIuridica 9 Ad Honorem 3*. Coimbra: Coimbra Editora.

FIEDLER, Herbert - *RechenautomatenalsHilfsmittel der Gesetzesanwendung*. 1ª Edição. DeutscheRentenversicherung, 1962.

FREITAS, José Lebre de. - *Introdução ao processo civil: conceito e princípios gerais à luz do novo código*. 3ª Edição. Coimbra: Coimbra Editora, 2013.

FULLER, Lon L. - *The Morality of Law: Revised Edition*. Connecticut: Yale University Press, 1969.

GARCIA MARQUES, Gabriel; MARTINS, Lourenço. *Direito da Informática*. IJC, Coimbra: Almedina, 2000.

HARARI, Yuval Noah - *21 Lessons for the 21st Century*. 1ª edição. Londres: Jonathan Cape, 2018.

KNAPP, Viktor - *De l'application de la cybernétique au demainedudroite*.

MOREIRA, Teresa Coelho. *Novas Tecnologias: Um admirável mundo novo do Trabalho?*. *Revista de Direitos e Garantias Fundamentais*. Vitória, n. 11, 2012.

PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique - *Cibernética, Informática y Derecho (unanálisis metodológico)*. Zaragoza: Publicaciones de Real Colegio de EspañaBolonia, 1976.

PHILLIPS, Lothar - *VonnervösenundphlegmatischenRechsbegriffen – EinBeitragzurRechtstatsachenforschung. In InformationsgetsellschaftundRechtskultur in Euro*pa. Baden-Baden: Nomos, 1995.

ESTEVES, José - *Um novo Mundo, uma nova Racionalidade, um novo processo Civil in I Jornadas de processo civil - Olhares transmontanos*. Valpaços: 2012.

ANDRADE, Manuel Domingues de - *Noções elementares de processo Civil*. 1ª edição, Coimbra: Coimbra Editora, 1993.

GOMES CANOTILHO, J. J. - *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*. Coimbra: Almedina, 2003.

KOK, J. N.; BOERS, E.; KOSTERS, W. A.; PUTTEN, P.; POEL, M. - *Artificial Intelligence: Definition, Trends, Techniques and Cases*. Oxford: EOLSS, 2002.

VALENTÍN, Gabriel - *Las nuevas tecnologias en la actividadprocesal de registro in Revista Trilogía, Número 5*. Editora Alex, 2008.

SPENGLER, Joseph J. – *Machine-made justice: some implications in Law and Contemporary Problems*, volume 28, 1963.

ZIPPELIUS, Reinhold. *Einführung in die juristischeMethodenlehre*. Munique, C. H. Beck, 1971.

WOIROL, Gregory R. - *The Technological Unemployment and Structural Unemployment Debates*. Wesport: GreenwoodPress, 1996.

CASTELLS, Manuel - *A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Ação Política*. Lisboa: 2005.

MADEIRA, Luís Cláudio Magalhães – *Peças e atos processuais judiciais por transmissão eletrónica via internet in Direito da Sociedade da Informação – Separata do Volume IX*. Coimbra: Associação Portuguesa do Direito Intelectual, Coimbra Editora.

CAPÍTULO XV

Desafios para utilização do bitcoin como meio de pagamento frente às normas de prevenção à lavagem de dinheiro

Challenges for using bitcoin as means of payment given money laundering prevention laws

LUIZ GUSTAVO DA SILVA DOLES[1]
THAÍS CÍNTIA CÁRNIO[2]

Sumário: Introdução. 1 Lavagem de dinheiro e tempos modernos.2 Desafios trazidos pelas criptomoedas na prevenção à lavagem de dinheiro. Conclusão. Referências Bibliográficas.

Resumo: O presente estudo tem por objetivo tratar dos desafios referentes à utilização de bitcoin como meio de pagamento de âmbito internacional. Nesse sentido, será objeto de análise o teor das medidas que são imputadas aos operadores de transferências de recursos, sejam elas nacionais ou internacionais, e que têm por escopo evitar e identificar as tentativas de práticas que configurem os chamados crimes de *"lavagem de dinheiro"*, ocultação de bens, direitos e valores, bem como prevenir que a utilização do sistema financeiro brasileiro para a perpetração de tais ilícitos. Serão estudados os motivos que ensejaram o endurecimento das normas inferiores emanadas pelo Conselho Monetário Nacional e pelo Banco Central do Brasil, bem como os normativos que abrangem tanto as instituições financeiras como Instituições de pagamento, não se confundem com as financeiras, posto que lhe são vedadas a prática de atividades privativas de instituições financeiras, como a concessão de empréstimos. Justifica-se a pertinência dessa investigação na crescente circulação de criptomoedas em âmbito mundial, sem que haja claras disposições legais aplicáveis a esse meio de pagamento. Ademais, será objeto de exame os elementos intrínsecos ao bitcoin, principalmente no que se tange a seu conceito, natureza jurídica e o tratamento que vem sendo dedicado a essa criptomoeda em diferentes localidades. Será dado especial foco quanto aos aspectos referentes à potencial utilização dessa criptomoeda para fins escusos, como a lavagem de dinheiro ou ocultação de recursos, e quais seriam os mecanismos viáveis para prevenir seu desvirtuamento.
Palavras-Chave: Bitcoin; lavagem de dinheiro; meio de pagamento.

Abstract: This study aims to address the challenges related to the use of bitcoin as a means of payment at an international level. In this sense, the content of the measures that are imputed to the operators of transfers of resources, be they national or international, which have the scope to avoid and to identify the attempts of practices that configure the so-called crimes of *"money laundering"*, concealment of assets, rights and values will be analyzed, as well as preventing the use of the Brazilian financial system for the perpetration of such crimes. The reasons that led to the hardening of the lower standards issued by the National Monetary Council and the Central Bank of Brazil will be studied, as well as the norms that cover both financial institutions and payment institutions, are not to be confused with financial ones, since they are prohibited the practice of private activities of financial institutions, such as the

[1] Mestre em Direito pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, professor dos cursos de Graduação e Pós-Graduação da Universidade Paulista - UNIP. E-mail: luizgdoles@gmail.com
[2] Doutora em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, professora dos cursos de Graduação e Pós-Graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie - UPM. E-mail: thais.carnio@gmail.com

granting of loans. The relevance of this investigation in the growing circulation of cryptocurrencies worldwide is justified, without clear legal provisions applicable to this means of payment. In addition, the elements intrinsic to bitcoin will be examined, mainly with regard to its concept, legal nature and the treatment that has been dedicated to this cryptocurrency in different locations. Special focus will be given to aspects regarding the potential use of this cryptocurrency for shady purposes, such as money laundering or concealment of resources, and what are the viable mechanisms to prevent its distortion.
Keywords: Bitcoin; Money Laundering; Means of Payment

INTRODUÇÃO

A prevenção à lavagem de dinheiro é um ponto de extrema relevância tanto sob o ponto de vista econômico, como social. No que se refere à economia, representa a evasão de divisas que deveriam ser cursadas com o devido registro de sua origem e destino, possibilitando a correta tributação dessas quantias e o controle do fluxo de capital que circula internamente no país, bem como dos montantes que ingressam no Brasil provenientes de outros territórios ou que são remetidos para o exterior.

Quanto aos aspectos sociais, a falta de controle da procedência desses recursos implica na possibilidade de desvio de recursos para fins escusos que podem ocasionar grandes efeitos adversos para a sociedades. Exemplos que podem ser observados na atual conjuntura é o fomento a operações terroristas, tráfico de armas, dentre outras mazelas.

Também é parte dessa modernidade o incremento das negociações internacionais e a busca por meios de pagamento cada vez mais dinâmicos, que permitem aos participantes dessas transações a rápida efetivação das transferências de recursos, como as criptomoedas.

Conciliar a celeridade pretendida pelos operadores internacionais com a segurança necessária para a prevenir o desvirtuamento dos caminhos percorridos pelos valores envolvidos é o grande desafio que busca ser superado pela análise detida desses temas. Esse trabalho pretende contribuir, ainda que modestamente, para a superação desse obstáculo.

1 Lavagem de dinheiro e tempos modernos

Onze de setembro de 2001 ficou para sempre marcado na lembrança daqueles que acompanharam os acontecimentos de então como o dia em que o impensável

aconteceu:dois aviões repletos de passageiros civis chocaram-se com as famosas torres gêmeas do World Trade Center, destruindo-as e vitimando inúmeras pessoas.[3]

As notícias que surgiram posteriormente surpreenderam o mundo todo por sua intensidade e pela dimensão do evento. Em meio a todo o assombro relacionado à perda de vidas humanas, um fato estarrecedor: os recursos necessários para implementar os planos megalômanos dos terroristas foram transferidos utilizando-se o mercado financeiro americano.[4]

Essa conclusão gerou uma série de medidas ao redor do mundo com o propósito de fortalecer as regulações sobre prevenção à lavagem de dinheiro, que foram além desse escopo visando identificar claramente a origem dos recursos, seu destinatário final e a comprovada capacidade financeira para tais movimentações, principalmente aquelas cursadas por vias bancárias.

Assim, essas regulações têm em comum impor às instituições financeiras a obrigação de denunciar atividades suspeitas que envolvam seu uso. Dispõem a obrigatoriedade de que bancos, corretoras, empresas de cartão de crédito, seguradoras e empresas de serviços financeiros controlem e relatem transações que possam ter uma origem questionável ou objetivo escuso. Especificamente, os bancos são obrigados a relatar transações em dinheiro acima de US$10.000 (dez mil dólares norte-americanos), bem como quaisquer outras transações que considerem "suspeitas".[5]

O entendimento é que essas instituições podem detectar com maior facilidade transações duvidosas, principalmente pelo contato direto de seus funcionários com o cliente. Normalmente, há diversos treinamentos que permitem a verificação de situações que demandam mais atenção. Essas características peculiares, denominadas "*red flags*"[6], acionam todo um sistema interno de análise especial e meticulosa exigida pelas autoridades monetárias e reguladoras das instituições financeiras.

---

[3]EDITORS, History. **September 11 Attacks.** Disponível em: <https://www.history.com/topics/21st-century/9-11-attacks>. Acesso em 15 Abr. 2020.

[4] UNITED STATES, National Commission on Terrorist Attacks Upon the. **Monograph on Terrorist Financing.** Disponível em: <https://govinfo.library.unt.edu/911/staff_statements/911_TerrFin_Monograph.pdf> . Acesso em 15 Abr. 2020.

[5] UNITED STATES, National Commission on Terrorist Attacks Upon the. **Monograph on Terrorist Financing.** Disponível em: <https://govinfo.library.unt.edu/911/staff_statements/911_TerrFin_Monograph.pdf> . Acesso em 15 Abr. 2020.

[6] "Bandeiras vermelhas", em tradução livre dos autores.

No caso de operações em valores mais vultuosos, esse exame e eventual detecção ocorrem no "*back office*", ou seja, as transações financeiras são investigadas por uma célula interna especializada, composta por analistas em prevenção à lavagem de dinheiro, para determinar se eles possam concluir se são movimentações de curso normal, com identificação clara de origem, destino e capacidade financeira dos envolvidos; ou, por outro lado, se foram evidenciados padrões suspeitos, com anomalias indicativas de propósitos escusos desses montantes.[7]

Essas operações devem ser comunicadas ao Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF). Trata-se de órgão criado no âmbito do Ministério da Fazenda, que atua principalmente na prevenção e combate à lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo.[8]

O COAF recebe, examina e identifica as ocorrências suspeitas de atividades ilícitas, comunicando às autoridades competentes para a instauração dos procedimentos cabíveis nas situações em que concluir pela existência, ou fundados indícios, de crimes de *"lavagem"*, ocultação de bens, direitos e valores, ou de qualquer outro ilícito.

Como se pode depreender, as instituições pelas quais essas quantias tramitam tem papel essencial para nutrir de informações as autoridades competentes para o aprofundamento e combate à prevenção de ilícitos financeiros.

A cada dia, essa atuação torna-se cada vez mais importante, pois novos meios de circulação de riqueza ainda mais céleres são desenvolvidos, novos meios de pagamentos são criados, e é nesse ambiente que se torna relevante a análise da utilização de bitcoins internacionalmente.

2 Desafios trazidos pelas Criptomoedas na Prevenção à Lavagem de Dinheiro

Criptomoedas nasceram e somente são operadas em ambiente digital, ou seja, não há qualquer tipo de representação física pois foram idealizadas como um instrumento de

[7]BRASIL, Banco Central do. **Circular no. 3.461, de 24 de julho de 2009**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/47555/Circ_3461_v1_O.pdf> . Acesso em 15 Abr. 2020.

[8] BRASIL. República Federativa do. **Lei no. 9.613, de 03 de março de 1998**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9613.htm> . Acesso em 15 Abr. 2020.

pagamento para atender às necessidades de uma sociedade que, cada vez mais, dá prioridade a moedas digitais[9].

Contudo, dada a ausência de controle estatal ou empresarial sobre a realização de operações via Blockchain, a Criptomoeda oferece uma instrumento diferente do sistema bancário tradicional, baseando-se na confiança em um sistema eletrônico independente, e não em instituições financeiras.

O atual sistema financeiro faz uso de diversos intermediários para prestar os mais variados serviços, incluindo pagamentos. Quando qualquer pessoa faz uma compra com um cartão de crédito, um banco, uma operadora de cartão de crédito, um intermediário bancário e o lojista são acionados e, devido ao serviço prestado ou produto vendido, são remunerados., criando um sistema seguro, porém muito caro.

O uso da Criptomoeda envolve apenas o comprador, vendedor e partes verificadoras da transação (outros usuários do sistema da Criptomoeda), ou seja, poucas pessoas e sem reporte automático às autoridades estatais a respeito de quem está recebendo ou enviando valores.

Gerou-se, então, uma forte desintermediação nos pagamentos, o que faz com que o acesso a informações das transações e, consequentemente, o controle estatal, sejam dificultados.

Além disso, a ausência de consenso a respeito da natureza jurídica da criptomoeda também faz com que a regulação do seu uso seja afetada na medida em que se não sabemos a natureza jurídica, não sabemos quais normas serão aplicáveis a tais instrumentos, incluindo as metodologias de prevenção à lavagem de dinheiro.

Como exemplo de tal disparidade, apresentemos dois conceitos, trazidos por autoridades internacionalmente reconhecidas, a respeito da natureza jurídica das criptomoedas.

A Autoridade Monetária Europeia[10] indica que "uma moeda virtual é a um tipo de dinheiro digital desregulado que é emitido e usualmente controlado pelos seus desenvolvedores, e usado e aceito pelos membros de uma comunidade virtual específica.".

---

[9]BANCOS, Federação Brasileira de. **Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária 2019**. Disponível em: <https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Pesquisa-FEBRABAN-Tecnologia-Bancaria-2019.pdf>. Acesso em: 05 Mar. 2020

[10]BANK, European Central. **Virtual currency schemes.** Disponível em: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>. Acesso em: 06 Mai.2020.

Trata-se de um conceito bastante abrangente que não leva em consideração a natureza jurídica do bem. Neste aspecto, a natureza jurídica da Criptomoeda passa ater uma importância secundária sendo que a interação entre a Criptomoeda e a economia passa a ser a parte importante.

O BACEN emitiu em 19 de fevereiro de 2014 o Comunicado 25.306, no qual o órgão define que "as chamadas moedas virtuais não se confundem com a "moeda eletrônica" de que tratam a Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013, e sua regulamentação infralegal"[11]. Ou seja, criptomoedas não são consideradas dinheiro no Brasil.

Existem diversas maneiras diferentes de regular a situação ora discutida. Diversos países ainda não se manifestaram a respeito do uso de cirptomoedas, enquanto outros definiram que tais transações são proibidas. Porém, a principal saída para este problema na visão estatal é, novamente, a regulação das atividades dos intermediários.

Tais intermediários, neste caso, são as empresas denominadas "exchanges de criptoativos".

Tais empresas realizam a intermediação na venda de criptoativos, ou seja, unem vendedores e compradores na mesma plataforma e cobram uma taxa sobre a realização de operações.

Além disso, tais empresas agem como as principais fontes de dados de usuários de criptomoedas, vez que são capazes de associar as transações realizadas a uma pessoa física ou jurídica, dado o contato direto com elas.

Esse tipo de interação fez com que os órgãos reguladores dos mais diversos países tentem prevenir o risco de lavagem de dinheiro via criptomoeda através da regulação das atividades de tais empresas.

O Brasil adotou a mesma estratégia, conforme podemos observar na Instrução Normativa RFB nº 1888, de 03 de maio de 2019, que obrigou as exchanges a manter um cadastro atualizado de seus clientes.

Tal norma "Institui e disciplina a obrigatoriedade de prestação de informações relativas às operações realizadas com criptoativos à Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil", dando uma resposta regulatória para a circulação de bens desta natureza e no seu

[11]BRASIL, Banco Central do. **Comunicado nº 25.306, de 19 de fevereiro de 2014**. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/normativo/detalharNormativo.do?method=detalharNormativo&N=114009277>. Acesso em: 22 Mai.2020

artigo 7, parágrafo 1º, obriga a entrega de informações que possibilitam a identificação das pessoas que realizam a troca de cirptomoedas, tais como CPF, Nome e endereço[12].

Além disso, o Banco central do Brasil também se manifestou no sentido de que as transferências internacionais de fundos utilizando criptomoedas não isentam a responsabilidade dos usuários do sistema financeiro de reportar as informações cabíveis, tais como destino dos fundos e pessoas envolvidas na operação[13].

Contudo, tal resposta não consegue alcançar as operações realizadas fora das "*exchanges*", diretamente entre os usuários dos sistemas. A verificação de tais informações ainda depende de um papel ativo do Estado no desenvolvimento de tecnologias capazes de localizar e identificar os indivíduos, cabendo, inclusive, cooperação internacional caso a transação tenha ocorrido entre países.

Conclusão

O uso de criptomoedas gera diversos questionamentos e dificuldades, sendo que grande parte deles relativos à prevenção à lavagem de dinheiro, que ganhou grande importância aos olhos da população e do Estado após os eventos de Onze de setembro de 2001.

Esse movimento gerou a implementação de medidas ao redor do mundo com o propósito de fortalecer as regulações sobre prevenção à lavagem de dinheiro com grande foco na atuação das instituições financeiras, fazendo com que tais empresas realizem a denúncia de atividades suspeitas tais como lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo.

Contudo, os bancos não foram os únicos a mudar seu modo de operar vez que o estado, através de instituições focvadas em tal atividade, tal como o Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF) ou o Banco Central do Brasil (BACEN), recebe as informações necessárias e toma as medidas cabíveis.

---

[12]BRASIL, Secretaria da Receita Federal do**. Instrução Normativa nº 1.888, de 07 de maio de 2019**. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=100592>. Acesso em: 20 Mai. 2020

[13]BRASIL, Banco Central do. **Comunicado nº 31.379, de 16 de novembro de 2017**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=31379>. Acesso em: 05 Mai. 2020.

As criptomoedas desafiam este sistema vez que possibilitam a transferência de valores através de um sistema que não pode ser alterado ou controlado pelo estado, permitindo o anonimato das partes envolvidas na transação.

A ausência de controlo estatal ou empresarial sobre a realização de operações via Blockchain, a Criptomoeda faz com que normas específicas tenham de ser criadas para este tipo de sistema, gerando diversas dificuldades e desafios.

Entre tais desafios encontramos a ausência de consenso a respeito da natureza jurídica da criptomoeda, o que dificulta a criação de normas e aplicação do arcabouço legal já existente a este tipo de ativo.

A principal saída encontrada por diversos estados foi a regulação das atividades dos intermediários das operações envolvendo Criptomoedas, mais especificamente as exchanges de criptoativos, empresas que têm contatodireto com os usuários do sistema.

A verificação de tais informações ainda depende de um papel ativo do Estado no desenvolvimento de tecnologias capazes de localizar e identificar os indivíduos, cabendo, inclusive, cooperação internacional caso a transação tenha ocorrido entre pessoas localizadas em diferentes países.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANCOS, Federação Brasileira de. **Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária 2019**. Disponível em: <https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Pesquisa-FEBRABAN-Tecnologia-Bancaria-2019.pdf>. Acesso em: 05 Mar. 2020

BANK, European Central. **Virtual currency schemes**. Disponível em: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>. Acesso em: 06 Mai. 2020.

BRASIL, Banco Central do. **Comunicado nº 25.306, de 19 de fevereiro de 2014**. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/normativo/detalharNormativo.do?method=detalharNormativo&N=114009277>. Acesso em: 22 Mai. 2020

BRASIL, Banco Central do. **Comunicado nº 31.379, de 16 de novembro de 2017**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=31379>. Acesso em: 05 Mai. 2020.

BRASIL, Banco Central do. **Circular no. 3.461, de 24 de julho de 2009**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/47555/Circ_3461_v1_O.pdf> . Acesso em 15 Abr. 2020.

BRASIL. República Federativa do. **Lei no. 9.613, de 03 de março de 1998**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9613.htm> . Acesso em 15 Abr. 2020.

BRASIL, Secretaria da Receita Federal do. **Instrução Normativa nº 1.888, de 07 de maio de 2019**. Disponível em: <http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=100592>. Acesso em: 20 Mai. 2020

EDITORS, History. **September 11 Attacks**. Disponível em: <https://www.history.com/topics/21st-century/9-11-attacks> . Acesso em 15 Abr. 2020.

UNITED STATES, National Commission on Terrorist Attacks Upon the. **Monograph on Terrorist Financing**. Disponível em: <https://govinfo.library.unt.edu/911/staff_statements/911_TerrFin_Monograph.pdf> . Acesso em 15 Abr. 2020.

CAPÍTULO XVI

O impacto do uso de algoritmos à *e*-democracia nas e apesar das redes sociais

The impact of using algorithms to the e-democracy in and despite social networks

ANDRESSA DE BITTENCOURT SIQUEIRA*

Sumário: Introdução. 1. Das democracias à *e*-democracia. 2. Da algoritmização do princípio democrático nas redes sociais *online*. Considerações finais. Referências.

Resumo: Na medida em que as redes sociais *online* impõem novos desafios à democracia – que passa a ser denominada de *e*-democracia, democracia digital, ou teledemocracia – abre-se a mais diversa gama de questões para a análise das inovadoras ágoras digitais, que ocupam espaço nessas redes, cujo desenvolvimento paulatino ocorreu em decorrência dos avanços tecnológicos realizados ao longo dos anos. Dentre tais desafios, situa-se a utilização de algoritmos para interferência no fluxo informacional nas redes sociais, estabelecendo-se, assim, o seguinte problema de pesquisa: de que modo o princípio democrático adaptou-se à tecnologia, de maneira primordial no que tange ao uso de algoritmos nas redes sociais? De uma perspectiva metodológica, adotou-se tanto o método hipotético-dedutivo de abordagem, uma vez que se parte da premissa da não obsolescência do princípio democrático, como o método estruturalista de procedimento, porquanto se parte da observação prática para o plano abstrato, retornando-se ao plano concreto com um tipo ideal elaborado. A presente exposição, nessa linha, apresenta como pesquisa teórica em sua natureza, enquanto que, quanto aos objetivos, consiste em exploratória por excelência, além de explicativa, porquanto visa a explicitar o fenômeno da adaptação do princípio democrático ao desenvolvimento tecnológico. Com efeito, confirma-se a hipótese de pesquisa estabelecida ao início, segundo a qual não há o que falar em novo modelo de regime político modelado frente às novas tecnologias, apenas trata-se da democracia adaptada às novas formas de comunicação através das redes sociais assomada à utilização de algoritmos. Quanto a estes últimos, não há violação ao princípio democrático, visto que a problemática não reside no algoritmo em si mesmo, mas, sim, nas premissas pelas quais determinado algoritmo tenha sido programado.
Palavras-chave: democracia digital; teledemocracia; ágoras digitais; avanços tecnológicos; princípio democrático.

Abstract: As online social networks impose new challenges on democracy – which is now called e-democracy, digital democracy, or teledemocracy – opens up the most diverse range of questions for the analysis of innovative digital agoras, which take place in these networks, whose gradual development occurred as a result of technological advances built over the years. Among such challenges, there is the use of algorithms to interfere with the information flow in social networks, thus establishing the following research problem: how the democratic principle has adapted to technology, in a primordial regarding the use of algorithms on social networks? From a methodological perspective, we adopted the hypothetical-deductive approach, since we have the premise of the non-obsolescence of the democratic principle. Also, we adopted the structuralist method of procedure, since we begin from the practical observation to then analyze the abstract scope, returning to the concrete

* Mestranda em Direito na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Bolsista integral PROEX vinculada à CAPES. Integrante do Grupo de Estudos e Pesquisa em Direitos Fundamentais (GEDF/CNPq). Advogada. Endereço eletrônico: andressa.siqueira@edu.pucrs.br.

scope with an elaborated ideal type. The present exhibition, then, presents itself as theoretical research in its nature, while, as for its objectives, it consists of exploratory *par excellence*, besides explanatory, since it aims to explain the phenomenon of the adaptation of the democratic principle to technological development. We confirm the research hypothesis launched at the beginning, according to which there is no new model of political regime born due to new technologies, it is only a matter of adapting democracy to new forms of communication through social networks coupled with the use of algorithms. As for the latter, there is no violation of the democratic principle, since the problem does not lie in the algorithm itself, but in the premises by which a certain algorithm has been programmed.
Keywords: digital democracy; teledemocracy; digital agora; technological advancements; democratic principle.

Introdução

A democracia dos dias atuais não mais se assemelha àquela da sua origem, precipuamente frente aos avanços tecnológicos. Não apenas as redes sociais emergem como pontos de discussão política – precipuamente em períodos eleitorais –, como também como um meio de agendar e planejar manifestações políticas, sem olvidar-se da possiblidade de confirmação ou não de fatos a partir de mecanismos empregados por provedores de busca ou por redes sociais.

Nesse panorama, estabelece-se o seguinte problema de pesquisa: de que modo o princípio democrático adaptou-se à tecnologia, de maneira primordial no que tange ao uso de algoritmos nas redes sociais? Como hipótese de pesquisa, estabeleceu-se a seguinte: não há o que falar em novo modelo de regime político modelado frente às novas tecnologias, apenas trata-se da democracia adaptada às novas formas de comunicação através das redes sociais assomada à utilização de algoritmos.

Metodologicamente, adotou-se tanto o método hipotético-dedutivo de abordagem, já que se parte da premissa da não obsolescência do princípio democrático, como o método estruturalista de procedimento, porquanto se parte da observação prática para o plano abstrato, retornando-se ao plano concreto com um tipo ideal elaborado. A presente pesquisa se apresenta como teórica em sua natureza, enquanto que, quanto aos objetivos, consiste em exploratória por excelência, além de explicativa, porquanto visa a explicitar o fenômeno da adaptação do princípio democrático ao desenvolvimento tecnológico.

Cabe dizer que a presente exposição não tem o escopo de esgotamento da temática, nem de encontrar uma única resposta para o problema, o que se pretende é modestamente tecer considerações a fim de que se aprofundem outros estudos que tangenciem a adaptação do princípio democrático ao desenvolvimento tecnológico-algorítmico.

1 Das democracias à *e*-democracia

A noção primeira de democracia ateniense não mais adere ao contexto atual frente aos avanços tecnológicos. Emerge, portanto, um novo quadro de existência dos cidadãos[1], no qual o sistema *top-bottom* fornece espaço ao sistema *bottom-up*[2], com uma orientação ascendente do fluxo decisório em que o espaço público funciona como uma ágora digital.

Ainda que, conforme PINON[3] não seja produtivo distinguir-se as mais diversas formas de concretização da democracia – representativa, direta, participativa etc. –, mostra-se imprescindível ressaltar contornos sobre a temática – não imunes, por óbvio, a divergências doutrinárias –, para melhor fluidez e compressão da apreciação aqui proposta.

Tendo em vista que soberania do povo é a base das democracias constitucionais,[4], a democracia representativa consiste no modelo segundo o qual a tomada de decisões fundamentais para determinada sociedade é repassada para pessoas dessa mesma sociedade para tal fim[5], cuja transmissão não se dá de forma incondicional[6]. De outro lado, na esteira proposta por BOBBIO, na democracia direta, as decisões do povo são tomadas sem intermediários, e o anseio do povo por esta última persiste no evoluir dos tempos[7].

Já a democracia deliberativa é relacionada a uma participação mais ativa na sociedade civil nas decisões fundamentais de um determinado estado[8], em que as decisões tomadas na esfera legislativa possam ser avaliadas pelo povo[9]. Paradigmática é, portanto, a teoria da ação comunicativa, proposta por HABERMAS, em que a discussão pública precisa ser transpassada para uma esfera especializada (esfera da decisão política), a qual detém o condão de realizar modificações fundamentais, enquanto que, de igual modo, essa linguagem especializada é transposta para compressão do público não especializado (esfera da sociedade

---

1 HARVEY, Pierre-Léonard. La démocratie occulte: l'avenir de la cyberdémocratie? FISCHER, Hervé (dir.). *Les défis du cybermonde*. Saint-Nicolas: Naval, 2003. p. 14-15.

2 ARAÚJO, Rafael de Paula Aguiar; PENTEADO, Cláudio Luis Camargo; SANTOS, Marcelo Burgos Pimentel dos. Democracia digital e experiências de e-participação: webativismo e políticas públicas. *História, Ciências, Saúde*, Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 22, supl., p.1597-1619, dez. 2015. p. 1598.

3 Traduziu-se. PINON, Stéphane. Nouvelles questions sur la démocratie. 4 décembre 2009. Paris – Sénat Table ronde: *Droits, justice et démocratie*. Sous la présidence du prof. A.- M. Le Pourhiet Journée d'études à Cergy-Pontoise. Démocratie et contre-pouvoirs sociaux, nov. 2009. p. 2.

4 GOMES, Wilson. A democracia digital e o problema da participação civil na decisão política. *Revista Fronteiras*: estudos midiáticos, v. VII , n. 3, p. 214-222, set./dez. 2005. p. 216.

5 BOBBIO, Norberto. *O futuro da democracia*. Tradução de Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991. p. 44.

6 BARCELLOS, Ana Paula de. Neoconstitucionalismo, direitos fundamentais e controle das políticas públicas. *R. Dir. Adm.*, Rio de Janeiro, n. 240, p. 83-105, abr./jun. 2005. p. 92.

7 BOBBIO, Norberto. *O futuro da democracia*. Tradução de Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991. p. 41.

8 CUNNINGHAM, Frank. *Teorias da democracia*. Uma introdução crítica. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 194.

9 MICHELMAN, Frank I. How Can the People Ever Make the Laws? A Critique of Deliberative Democracy. *In*: BOHMAN, James; REHG, William. *Deliberative democracy: essays on reason and politics*. Cambridge (MA): MIT Press, 1997. p. 149.

civil). Há, ainda, a então chamada democracia participativa (*participatory democracy*)[10], a qual guarda íntima relação tanto com a deliberativa[11], como também com a representativa, em que os cidadãos intervêm de modo imediato nas escolhas fundamentais de determinado Estado[12].

Assim, BOBBIO[13] traça um conceito mínimo de democracia, isto é, delineia um acordo semântico a fim de que seja possível criar um cerne compartilhado entre todas as formas através das quais as democracias podem se concretizar. Segundo o autor, o conceito mínimo de democracia envolve a oposição a todas as formas de regime político autocrático, cujo núcleo duro consiste em definir, de antemão, "*quem* está autorizado a tomar as decisões coletivas e com quais *procedimentos*" (Grifos do autor). Dito de outro modo, esta consiste num modelo de organização política, originado do povo, cujo escopo é a proteção dos direitos fundamentais, permeado pelo pluralismo, pela responsabilidade dos gestores e pela independência entre os poderes [14].

A *e*-democracia, desse modo, também conhecida como democracia digital, democracia eletrônica[15], ciberdemocracia, democracia oculta[16], ou inclusive teledemocracia[17], consiste na extensão das possibilidades de democracia deliberativa, ensejando maior participação dos usuários nas decisões de determinado Estado. Dito de outro modo, a *e*-democracia "representaria a possibilidade de que a esfera civil produzisse informação política para o seu próprio consumo e para o provimento da sua decisão"[18]. Na democracia digital, a informação e a decisão transmudam-se para um modelo horizontal, em detrimento de um modelo vertical[19].

---

10 PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique. Teledemocracia, ciberciudadania y derechos humanos. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 4, n. 2, 2014. p. 17.

11 "Trata-se, em todo o caso, de uma tese que advoga a transição da *parliamentary democracy* para a *participatory democracy*, ou seja, procura oferecer uma alternativa à democracia parlamentar, baseada na participação indirecta dos cidadãos através de sistemas de mediação representativos articulados sob a forma de partidos políticos, por uma democracia fundada na participação direta e imediata dos cidadãos" (Traduziu-se. PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique. Teledemocracia, ciberciudadania y derechos humanos. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 4, n. 2, 2014. p. 17).

12 BRUNET, Pierre. *Sulla rappresentanza*. Traduzione di F. Casolari. Modena: Mucchi, 2012. p. 64.

13 BOBBIO, Norberto. *O futuro da democracia*. Tradução de Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991. p. 18.

14 PINON, Stéphane. La notion de démocratie dans la doctrine constitutionnelle française. *Revue Politeia*, n. 10, p. 407-468, 2006. p. 52.

15 GOMES, Wilson. A democracia digital e o problema da participação civil na decisão política. *Revista Fronteiras*: estudos midiáticos, v. VII , n. 3, p. 214-222, set./dez. 2005. p. 218.

16 HARVEY, Pierre-Léonard. La démocratie occulte: l'avenir de la cyberdémocratie? FISCHER, Hervé (dir.). *Les défis du cybermonde*. Saint-Nicolas: Naval, 2003. p. 19.

17 PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique. Teledemocracia, ciberciudadania y derechos humanos. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 4, n. 2, 2014.

18 GOMES, Wilson. A democracia digital e o problema da participação civil na decisão política. *Revista Fronteiras*: estudos midiáticos, v. VII , n. 3, p. 214-222, set./dez. 2005. p. 218.

19 GOMES, Wilson. A democracia digital e o problema da participação civil na decisão política. *Revista Fronteiras*: estudos midiáticos, v. VII , n. 3, p. 214-222, set./dez. 2005.

Nessa linha, as noções de democracia deliberativa e democracia representativa não se anulam, mas unem-se, formando uma estrutura híbrida, uma vez que a noção de democracia não é estática, mas, sim, evolutiva no tempo. A *e*-democracia, por esse motivo, "pode ser definida como a projeção de novas tecnologias para os processos de participação política das sociedades democráticas"[20]. Nessa senda, a democracia digital possui determinados graus: sendo o primeiro deles "representado pelo acesso do cidadão aos serviços públicos através da rede […]. No mesmo nível está a prestação de informação por parte do Estado, dos partidos ou dos representantes que integram os colegiados políticos formais", enquanto que a consulta aos cidadãos para verificar a opinião pública se encontra no segundo grau. No terceiro, adquire-se um "alto nível de transparência para o cidadão comum", enquanto que, no quarto grau, estariam abarcados modelos deliberativos. No quinto e último nível de *e*-democracia, se veem aspectos de democracia direta (*democracy plug'n play*) com o *e-vote*[21].

Por esse motivo, é possível reunir quatro conjuntos de desafios para a democracia digital: (*i*) social, (*ii*) institucional, (*iii*) técnico e (*iv*) epistemológico[22]. Aliás, a democracia digital *forte* permite o envolvimento direto dos indivíduos, já a *fraca* "não implica uma substituição ou alternativa ao sistema de participação política baseado na democracia indireta, que se articula através dos partidos"[23]. Por óbvio, apesar do traço marcante nesses períodos, a teledemocracia – nem a forte, nem a fraca – não se limita ao processo eleitoral[24].

2 Da algoritmização do princípio democrático nas redes sociais

Com a algoritmização nas redes sociais, a supervivência da democracia passa a ser questionada[25] nesses meios adaptados de comunicação. É imprescindível assinalar, em razão disso, que os direitos fundamentais são permeados de uma função democrática[26], ou seja, o

---

20 Traduziu-se. PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique. Teledemocracia, ciberciudadania y derechos humanos. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 4, n. 2, 2014. p. 13.

21 GOMES, Wilson. A democracia digital e o problema da participação civil na decisão política. *Revista Fronteiras*: estudos midiáticos, v. VII , n. 3, p. 214-222, set./dez. 2005. p. 218-219.

22 SILVA, Sivaldo Pereira da; BRAGATTO, Rachel C.; SAMPAIO, Rafael Cardoso. Concepções, debates e desafios da democracia digital. *In*: SILVA, Sivaldo Pereira da; BRAGATTO, Rachel C.; SAMPAIO, Rafael Cardoso. *Democracia digital, comunicação política e redes: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2016. p. 26.

23 Traduziu-se. PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique. Teledemocracia, ciberciudadania y derechos humanos. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 4, n. 2, 2014. p. 13.

24 PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique. Teledemocracia, ciberciudadania y derechos humanos. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 4, n. 2, 2014.

25 BRENNEN, Jason. *Against Democracy*. Princeton University Press, 2016. Também, VIALA, Alexandre. Le macronisme ou le spectre de l'épistocratie. *Le Monde – Idées,* 18 out. 2017.

26 MACHADO, Jónatas E. M. Liberdade de programação televisiva: notas sobre seus limites constitucionais negativos. *In*: SARLET, Ingo W. (Org.). *Direitos fundamentais, informática e comunicação*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007. p. 385.

traço marcante das democracias é a sua aptidão para o resguardo de direitos fundamentais, precipuamente quanto à liberdade de expressão[27]. Logo, caso o modelo democrático tenha adentrado em uma crise, ou que outro modelo político venha a ser delineado, deve manter-se o amparo já concedido aos direitos fundamentais; caso contrário, qualquer maior restrição a direitos fundamentais deve ser explícita e plenamente justificada[28].

Apesar de a internet ser um instrumento possível para a concretização de uma democracia deliberativa com maior afinco, parte-se de uma premissa errada ao afirmar que tais organizações e fóruns *online* para discussão se dão como um todo organizado e homogêneo, com destaque para a elaboração de algoritmos não apenas nas redes sociais, como em mecanismos de provedores de pesquisa[29]. Em realidade, as discussões em redes sociais estão permeadas de vieses e câmaras de eco, que impedem a possibilidade de haver um diálogo polido e civilizado entre ideias políticas contrastantes, cujo fenômeno é denominado como *filter bubbles* (*filtros-bolha*, em tradução livre), a partir dos quais cria-se a impressão de que a opinião própria consiste na panaceia para todo os males[30].

Os algoritmos, nessa senda, sob uma roupagem mais técnica, consistem em métodos adotados para a resolução de determinado problema, isto é, algoritmos na internet são editados *e.g.* para fornecer conteúdo a determinado termo pesquisado em provedor de pesquisa ou para fornecer uma lista de conteúdos em *feed* de notícias a partir das escolhas (ou de dados pessoais!)[31] de determinado usuário. O problema surge quando os provedores de conteúdo e de pesquisa *online* passam a editar os algoritmos a ponto de fazer determinados conteúdos menos visíveis (desindexação) e de situar outros em evidência (*rankeamento*) nas redes sociais.

---

27 MACHADO, Jónatas E. M. Liberdade de programação televisiva: notas sobre seus limites constitucionais negativos. *In*: SARLET, Ingo W. (Org.). *Direitos fundamentais, informática e comunicação*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007. p. 416.

28 FREITAS, Juarez. Direito Administrativo e inteligência artificial. *Interesse Público – IP*, Belo Horizonte, ano 21, n. 114, p. 15-29, mar./abr. 2019. p. 16.

29 São apontadas seis questões-chave que apontam o modo pelo qual as redes sociais causam danos à democracia: (*i*) câmaras de eco, polarização, e hiperpartidarismo; (*ii*) compartilhamento de notícias falsas ou enganadoras; (*iii*) conversão de popularidade em legitimidade; (*iv*) manipulação de lideranças, governos e demais atores "populistas"; (*v*) coleta de dados pessoais e anúncios/mensagens segmentados; (*vi*) rompimento do fórum público. Cf. DEB, Anamitra; DONOHUE, Stacy; GLAISYER, Tom. *Is Social Media a Threat to Democracy?* The Omidyar Group. 2017.

30 PARISER, Eli. The user is the content. *In*: PARISER, Eli. *The filter bubble*: what is the internet hiding from you. New York: Penguin Press, 2011. p. 164.

31 Outro ponto que é transversal na presente temática é a abusiva coleta de dados pessoais e de violação à privacidade dos usuários da internet, tanto por órgãos estatais como privados, cf. SARLET, Ingo Wolfgang; MOLINARO, Carlos Alberto. Sociedade em rede, internet e Estado de vigilância: algumas aproximações. *Revista da AJURIS* – v. 40, n. 132, dez. 2013; e PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique. Teledemocracia, ciberciudadania y derechos humanos. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 4, n. 2, 2014; e SILVA, Sivaldo Pereira da; BRAGATTO, Rachel C.; SAMPAIO, Rafael Cardoso. Concepções, debates e desafios da democracia digital. *In*: SILVA, Sivaldo Pereira da; BRAGATTO, Rachel C.; SAMPAIO, Rafael Cardoso. *Democracia digital, comunicação política e redes: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2016.

Conceitualmente, tem-se por "redes sociais" os meios – embora variem em seus contornos de *website* para *website* – de articular e manejar um perfil, no sentido de criação de um *alter ego* (persona) digital, e não necessariamente a representação concretizada de um perfil pessoal *online*, a partir do qual seja possível estabelecer conexões com outros que compartilham o mesmo sistema[32], os quais nem sempre estabelecerão um contato direto, uma vez que é possível apenas um contato indireto entre os usuários – *e.g.* apenas visualização de postagens, sem "curtidas" nem compartilhamentos. De fato, em síntese e no que tangencia a presente pesquisa, redes sociais *online* são a concretização da sociedade em rede, uma vez que elas viabilizam "a forma, o intercâmbio e a organização do processamento de informação"[33].

Em face de tais constatações, no que toca essencialmente às tais medidas e seu impacto na liberdade de expressão dos indivíduos, o problema não reside no algoritmo *per se*, o qual pode ser benéfico, mas, sim, nas premissas com as quais determinado algoritmo foi programado, isto é, no "processo decisório algorítmico"[34]. Um acertado algoritmo é aquele com "qualidade cognitiva e ética da programação e do *design* eleito"[35], podendo estes serem considerados como a forma moderna de previsão estatística[36]. Ainda assim, tais medidas envolvem determinados *nudges*, que consistem em "pequenas mudanças no *design* que afetam especialmente o comportamento dos indivíduos"[37]. Não se está aqui afirmando de modo peremptório que *nudges* não possam existir, mas, sim, caso estejam presentes, que sigam ao menos três princípios: que sejam transparente e não incidam o receptor da informação em erro; que o receptor da informação possa evitar o *nudge*; e que o comportamento incentivado "melhore significativamente o bem estar daqueles" receptores da informação no formato de *nudge*[38].

Enfim, pontua-se que o provedor da rede social *online*, em que pese não possa quebrar o sigilo do seu algoritmo, revestido de proteção comercial, é importante que ingresse em um costume de transparência quanto às decisões tomadas. Porquanto, almeja-se, ao fim e ao

---

32 Conceito base por BOYD, Danah B.; ELLISON, Nicole B. Social network sites: definition, history and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication,* v. 13, n. 1, p. 210-230, 2008. p. 211.

33 SARLET, Ingo Wolfgang; MOLINARO, Carlos Alberto. Sociedade em rede, internet e Estado de vigilância: algumas aproximações. *Revista da AJURIS* – v. 40, n. 132, dez. 2013. p. 66.

34 FREITAS, Juarez. Direito Administrativo e inteligência artificial. *Interesse Público – IP*, Belo Horizonte, ano 21, n. 114, p. 15-29, mar./abr. 2019. p. 25.

35 FREITAS, Juarez. Direito Administrativo e inteligência artificial. *Interesse Público – IP*, Belo Horizonte, ano 21, n. 114, p. 15-29, mar./abr. 2019. p. 27.

36 SUSTEIN, Cass R. Algorithms, Correcting Biases. *Forthcoming, Social Research*, dez. 2018. p. 2.

37 THALER, Richard H. The Power of Nudges, for Good and Bad, New York, *The New York Times*. out. 2015.

38 THALER, Richard H. The Power of Nudges, for Good and Bad, New York, *The New York Times*. out. 2015.

cabo, a preservação dos direitos fundamentais, precipuamente da liberdade de expressão, nas redes, na medida em que a proteção destes é inerente ao modelo democrático[39]. Admite-se, assim, a possibilidade de *rankeamento* ou desindexação de conteúdos, desde que o processo algorítmico seja fundamentado e transparente, principalmente para aquele que teve a sua publicação atingida[40]. Afinal, antes que o conteúdo seja *menos visto*, do que efetivamente *apagado* pelo provedor, que consiste de fato em censura privada e numa violação aos direitos fundamentais dos usuários.

CONCLUSÃO

Percebe-se, ante o exposto, o caráter evolutivo da democracia, o qual não se esvaiu – pelo menos não ainda – permanecendo, apenas sob novas maneiras de aplicação, adaptando-se ao contexto atual tecnológico e algorítmico. O ponto nodal do problema no que tange à utilização de algoritmos encontra-se nas premissas destes e a possibilidade de violação à liberdade de informação dos indivíduos, e não no algoritmo *per se*.

Confirma-se, assim, a hipótese lançada ao início: não há o que falar em novo modelo de regime político modelado frente às novas tecnologias, apenas trata-se da democracia adaptada às novas formas de comunicação através das redes sociais assomada à utilização de algoritmos. Logo, é correto afirmar que a *e*-democracia (sob a roupagem de uma série de nomes) vai além dos conceitos clássicos de democracia (direta, indireta, deliberativa, entre outras), porquanto os contornos da democracia progridem através do tempo. Ainda assim, apesar de as redes sociais *online* serem um instrumento possível para a concretização de uma democracia deliberativa (ou, até mesmo, direta) com maior afinco, parte-se de uma premissa errada ao afirmar que tais organizações e fóruns *online* para discussão se dão como um todo organizado e homogêneo.

A utilização de algoritmos é inerente ao contexto digital, importando, na verdade, as premissas pelas quais determinado algoritmo foi programado. Não se vê aqui, desse modo, nem a democracia, nem a utilização de algoritmos como vilãs, mas, sim, a intenção de quem os delineou. Reforça-se a necessidade de um processo transparente de edição de algoritmos das redes, tanto para resguardar os direitos fundamentais dos usuários, como para conservação do princípio democrático no crescente desenvolvimento tecnológico.

---

39 MACHADO, Jónatas E. M. Liberdade de programação televisiva: notas sobre seus limites constitucionais negativos. *In*: SARLET, Ingo W. (Org.). *Direitos fundamentais, informática e comunicação*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007. p. 385.

40 HARTMANN, Ivar A. A new framework for online content moderation. *Computer Law & Security Review*, v. 36, abril 2020. p. 9.

Referências

ARAÚJO, Rafael de Paula Aguiar; PENTEADO, Cláudio Luis Camargo; SANTOS, Marcelo Burgos Pimentel dos. Democracia digital e experiências de e-participação: webativismo e políticas públicas. *História, Ciências, Saúde*, Manguinhos, Rio de Janeiro, v. 22, supl., p.1597-1619, dez. 2015.

BARCELLOS, Ana Paula de. Neoconstitucionalismo, direitos fundamentais e controle das políticas públicas. *R. Dir. Adm.*, Rio de Janeiro, n. 240, p. 83-105, abr./jun. 2005.

BOBBIO, Norberto. *O futuro da democracia*. Tradução de Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

BOYD, Danah B.; ELLISON, Nicole B. Social network sites: definition, history and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication,* v. 13, n. 1, p. 210-230, 2008.

BRENNEN, Jason. *Against Democracy*. Princeton University Press, 2016.

BRUNET, Pierre. *Sulla rappresentanza*. Traduzione di F. Casolari. Modena: Mucchi, 2012.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. Tradução por Roneide Venancio Majer. 8. ed. rev. e ampl. São Paulo: Paz e Terra, 2005. v. 1.

CUNNINGHAM, Frank. *Teorias da democracia*. Uma introdução crítica. Porto Alegre: Artmed, 2009.

DEB, Anamitra; DONOHUE, Stacy; GLAISYER, Tom. *Is Social Media a Threat to Democracy?* The Omidyar Group. 2017.

FREITAS, Juarez. Direito Administrativo e inteligência artificial. *Interesse Público – IP*, Belo Horizonte, ano 21, n. 114, p. 15-29, mar./abr. 2019.

GOMES, Wilson. A democracia digital e o problema da participação civil na decisão política. *Revista Fronteiras*: estudos midiáticos, v. VII , n. 3, p. 214-222, set./dez. 2005.

HARTMANN, Ivar A. A new framework for online content moderation. *Computer Law & Security Review*, v. 36, abril 2020.

HARVEY, Pierre-Léonard. La démocratie occulte: l'avenir de la cyberdémocratie? FISCHER, Hervé (dir.). *Les défis du cybermonde*. Saint-Nicolas: Naval, 2003.

MACHADO, Jónatas E. M. Liberdade de programação televisiva: notas sobre seus limites constitucionais negativos. *In*: SARLET, Ingo W. (Org.). *Direitos fundamentais, informática e comunicação*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

MICHELMAN, Frank I. How Can the People Ever Make the Laws? A Critique of Deliberative Democracy. *In*: BOHMAN, James; REHG, William. *Deliberative democracy: essays on reason and politics*. Cambridge (MA): MIT Press, 1997.

PARISER, Eli. The user is the content. *In*: PARISER, Eli. *The filter bubble*: what is the internet hiding from you. New York: Penguin Press, 2011.

PÉREZ LUÑO, Antonio-Enrique. Teledemocracia, ciberciudadania y derechos humanos. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, Brasília, v. 4, n. 2, 2014.

PINON, Stéphane. La notion de démocratie dans la doctrine constitutionnelle française. *Revue Politeia*, n. 10, p. 407-468, 2006.

PINON, Stéphane. Nouvelles questions sur la démocratie. 4 décembre 2009. Paris – Sénat Table ronde: *Droits, justice et démocratie*. Sous la présidence du prof. A.- M. Le Pourhiet Journée d'études à Cergy-Pontoise. Démocratie et contre-pouvoirs sociaux, nov. 2009.

SARLET, Ingo Wolfgang; MOLINARO, Carlos Alberto. Sociedade em rede, internet e Estado de vigilância: algumas aproximações. *Revista da AJURIS* – v. 40, n. 132, dez. 2013.

SILVA, Sivaldo Pereira da; BRAGATTO, Rachel C.; SAMPAIO, Rafael Cardoso. Concepções, debates e desafios da democracia digital. *In*: SILVA, Sivaldo Pereira da; BRAGATTO, Rachel C.; SAMPAIO, Rafael Cardoso. *Democracia digital, comunicação política e redes: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2016.

SUSTEIN, Cass R. Algorithms, Correcting Biases. *Forthcoming, Social Research*, dez. 2018.

THALER, Richard H. The Power of Nudges, for Good and Bad, New York, *The New York Times*. out. 2015.

VIALA, Alexandre. Le macronisme ou le spectre de l'épistocratie. *Le Monde – Idées,* 18 out. 2017. Disponível em: lemonde.fr/idees/article/2017/10/18. Acesso em: 31 maio 2019.

CAPÍTULO XVII

Processo Civil e Blockchain: desafios da utilização da tecnologia na jurisdição civil brasileira

Civil Procedure and Blockchain: challenges of using technology in Brazilian civil jurisdiction

FERNANDO SCHUMAK MELO[1]

RUDINEI JOSÉ ORTIGARA[2]

Sumário: Introdução; 1. Fases automáticas do processo; 2. Riscos e limites à implementação das novas tecnologias no processo civil; Considerações finais.

Resumo: Com base nos artigos mais recentes sobre o tema e na prática forense, é possível, sem ferir o princípio do devido processo legal, substituir as Varas e os trâmites hoje feitos via atos ordinatórios por atos autônomos, guiados por inteligência artificial e garantidos por blockchain. Isto se deve ao fato de que a maioria dos impulsos oficiais são realizados via atos ordinatórios, praticados por serventuários da Vara, e, embora importantes, são fáceis e mecânicos e podem ser eficientemente realizados por softwares. A lógica processual é baseada na consequência do ato praticado anteriormente e causa do próximo, e assim sucessivamente, assemelhando-se à lógica de programação de computadores. O problema não é se existe a possibilidade de virtualização e artificialização dos procedimentos jurisdicionais, mas quando ocorrerá e como fazê-la sem perder as garantias constitucionais materiais e princípios processuais, além de garantir a lisura e idoneidade do processo. O objetivo do presente trabalho é o de debater as relações jurídico-processuais à luz das novas tecnologias e da comunhão destas com os princípios constitucionais e processuais brasileiros. O que ainda não se pode afirmar categoricamente, no entanto, é que seja possível, atualmente, substituir as manifestações judiciais com conteúdo decisório (como sentenças, acórdãos e interlocutórias) sem riscos ao devido processo legal e seus princípios correlatos. O desenvolvimento da pesquisa está baseado no método lógico-dedutivo.
Palavras-Chave: Inteligência Artificial; Blockchain; Direito Processual Civil.

Abstract: Based on the most recent articles on the subject and in forensic practice, it is possible, without violating the principle of due process, to replace the Courts and the proceedings now done via ordinary acts with autonomous acts, guided by artificial intelligence and guaranteed by blockchain. This is due to the fact that most of the official impulses are carried out via ordinary acts, practiced by Vara servants, and, although important, they are easy and mechanical and can be efficiently performed by software. The

[1] Doutorando e mestre em Ciência Política pela Universidade Federal do Paraná. Líder do Grupo de Pesquisa TecnoLawgia - Direito e Inovação. Graduado em direito pelo Centro Universitário, pós-graduado em Processo Civil pela PUC/PR, Professor no curso de Direito da FAE Centro Universitário. E-mail: fernandoschumak@hotmail.com.

[2] Doutorando e Mestre em Direito Pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR e Pós-graduado em Fundamentos de Ética Pela mesma instituição, em Curitiba, Paraná, Brasil. Graduado em Filosofia e em Direito pela FAE Centro Universitário, em Curitiba, Paraná, Brasil. Professor no Curso de Direito da FAE Centro Universitário. E-mail: rudi.ortigara@yahoo.com.br.

procedural logic is based on the consequence of the act previously practiced and the cause of the next, and so on, resembling the logic of computer programming. The problem is not whether there is a possibility of virtualization and artificialization of jurisdictional procedures, but when it will occur and how to do it without losing the material constitutional guarantees and procedural principles, in addition to ensuring the smoothness and suitability of the process. The aim of this paper is to discuss legal-procedural relations in the light of new technologies and their communion with Brazilian constitutional and procedural principles. What cannot yet be categorically stated, however, is that it is now possible to replace judicial manifestations with decision-making content (such as sentences, judgments and interlocutories) without risk to due process and its related principles. The development of the research is based on the logical-deductive method.
Key words: Artificial Intelligence; Blockchain; Civil Procedural Law.

Introdução

O magistrado até que se debruce sobre a causa para sanear ou decidir o feito atua como garantidor do contraditório[3]. Ocorre que a maioria dos impulsos oficiais são dados via atos ordinatórios[4] que são praticados pelos serventuários da Vara. São condutas importantes, porém fáceis e mecânicas, e que podem ser eficientemente realizadas por softwares.

A lógica processual é baseada numa Lei, chamada, não à toa, de Código de Processo, e baseada em estrutura lógica na qual todo ato do processo é consequência do anterior e causa do próximo; a mesma lógica fundamenta a linguagem de programação de computadores, sobre a qual se baseia, grosso modo, softwares de inteligência artificial. Assim, a lógica "if", "then", else", ou, em português, "se", "então", e "senão", é a base em ambos os processos, tanto o legal quanto o de programa de computador[5].

Em todo o caso, e muito embora observem a mesma lógica, a aplicação da tecnologia da inteligência artificial ao Processo deve, após o Neoconstitucionalismo e Neoprocessualismo inaugurados pela Republicana de 1988, servir à função de instrumento à tutela dos direitos materiais. Em todo o caso, os precedentes, tema nevrálgico desenvolvido no Novo Código de Processo Civil brasileiro - NCPC, trouxe como base uma estrutura automática, lógica e segura para o processo decisório judicial, na medida em que o decisor, por comparação, enquadrará ou não o caso à uma decisão prévia já pronta. Isso já ocorre em

[3] Art. 5º, inc. LV, da Constituição da República Federativa do Brasil: "aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes".

[4] Os atos ordinatórios são os atos de menor complexidade que, embora compitam ao Juiz, podem ser delegados, como de fato são, ao escrivão e demais serventuários do cartório judicial. Segundo o art. 203, § 4º do CPC, os atos meramente ordinatórios, como a juntada e a vista obrigatória, independem de despacho, devendo ser praticados de ofício pelo servidor e revistos pelo juiz quando necessário.

[5] Por exemplo: "se há inicial, então intime o réu."

larga medida em decisões denegatórias de admissibilidade dos recursos que se destinam aos Tribunais Superiores. Nesta estrutura, o decisor apenas haverá de se preocupar com o mérito apenas quando o caso não se encaixe em uma das "prateleiras" de precedentes.

O advogado, neste contexto, continua sendo essencial à Justiça, segundo a Constituição da República Federativa do Brasil, no entanto, terá sua profissão drasticamente alterada pelas novas tecnologias. O profissional que não estiver atento e não se adaptar às realidades e novidades trazidas pela da quarta revolução industrial, pautadas sobretudo pela inteligência artificial, tenderá a sucumbir ao poder das máquinas, tal qual o artesão oitocentista[6].

Diante do inexorável avanço das novas tecnologias o problema parece não ser mais se existe a possibilidade ou não de virtualização e artificialização dos procedimentos jurisdicionais, mas o de quando ocorrerão e como fazê-los sem perder as garantias constitucionais materiais e princípios processuais, além de estabelecer garantias à lisura e idoneidade do processo virtualizado[7].

Do problema decorre o objetivo do presente trabalho, qual seja, o de debater as relações jurídico-processuais à luz das novas tecnologias e da comunhão destas com os princípios constitucionais e processuais. Neste caso, seria possível, com a utilização de tecnologias como a inteligência artificial e blockchain, virtualizar e automatizar a jurisdição e a prestação jurisdicional sem ofender o devido processo legal?

A hipótese, a ser validada ao final do desenvolvimento do presente trabalho, cuja pesquisa se desenvolve pelo método lógico-dedutivo, é que é possível virtualizar e automatizar a totalidade, ou a grande parte, da prestação jurisdicional, sobretudo os atos ordinatórios, e de mero impulso, via inteligência artificial e blockchain sem ofensa aos principais princípios constitucionais e processuais, como o contraditório, a duração razoável do processo e a imparcialidade.

1. Fases automáticas do processo

6 HOBSBAWM, E. J. **Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo**. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1983. p. 294.

7. "A construção de uma blockchain que retrate de maneira eficiente um procedimento pautado pelo direito fundamental ao contraditório deve tomar em conta a existência de uma mecânica de colaboração entre autor, juiz e réu, a qual faz com que a construção da decisão judicial efetivamente seja fruto de um trabalho conjunto desenvolvido pelos sujeitos do processo. A divisão equilibrada de tarefas entre as partes e o órgão jurisdicional ao longo do debate processual faz com que a decisão judicial objeto dos blocos a serem inseridos pelo julgador deva sempre veicular uma síntese resultante do cotejo das mensagens inseridas nos blocos anteriores da blockchain." REICHELT, L. A. **A tecnologia blockchain e o processo civil na perspectiva do direito fundamental ao processo justo**. 2019. Disponível em: https://bdjur.tjdft.jus.br/xmlui/handle/tjdft/ 43699. Acesso em: 10 abr. 2020. p. 536.

Os processos judiciais possuem diversas fases automáticas, ou seja, movimentos processuais que a Lei prevê, mas o Juiz não os fazem, ou os realizam em um único ato concentrado, com todas as ordens e comandos a serem respeitados pelas partes e verificados pela Secretaria do Fórum através de atos ordinatórios. Em um exemplo de despacho inicial, o Juízo, assim que recebe a exordial, se não for caso de emenda, ordena a contestação; a designação de audiência de conciliação nos termos do art. 334 ou, a tréplica; determina já a realização da petição de especificação de provas e já pede os autos conclusos para despacho saneador.

Essas fases, todas de característica "automática", poderiam ser praticadas por um software de inteligência artificial e ter garantida a idoneidade via blockchain[8]. As chaves públicas de todas as transações são registradas no blockchain, e não são vinculadas à identidade de ninguém, o que garante a segurança e privacidade dos atos praticados.

Neste caso, ao invés de petições com diversas formatações basta que os advogados preencham um formulário com campos padronizados, e que possam ser lidos pelo software de inteligência artificial e garantido em idoneidade pela tecnologia blockchain. Portanto, demonstra-se tecnologicamente viável, e seguro, que os atos lógicos e que as fases automáticas do processo possam ser realizadas por programas de automação dos procedimentos.

2. Limites à implementação das novas tecnologias no Processo Civil

O processo eletrônico está presente em quase todos os estados brasileiros. Essa estrutura representa um gigantesco banco de dados e que pode facilmente servir para alimentar um sistema, ou sistemas, de inteligência artificial, permitindo-a que tome decisões a partir do cruzamento de dados já existentes. Assim, por exemplo, citações e intimações poderiam ser realizadas de modo eletrônico, bem como de proceder com oitiva de testemunhas através de videoconferência, dentre outros atos.

Há que se deixar claro que processo eletrônico não é sinônimo de processo automático ou autônomo, e é disso que se trata o presente trabalho. Para se atingir esse nível

[8] "(...) *blockchain* se define como uma cadeia de blocos conectados por funções *hash*. As funções *hash* são funções matemáticas calculadas a partir de um valor de entrada. Essa característica da função *hash* confere ao *blockchain* a propriedade de imutabilidade uma vez que os dados são armazenados em blocos eles são submetidos a uma função *hash* e, consequentemente, não podem ser alterados. Qualquer tentativa de modificar os dados armazenados será notada, pois, alterará os valores finais da função *hash*." NARAYANAN, A. et al. **Bitcoin and cryptocurrency technologies**: a comprehensive introduction. S. l.: Princeton University Press, 2016.

jurisdicional há ainda muitas etapas a serem melhoradas. Muitas são as reclamações de que processos judiciais, apesar de terem melhorado com a informatização, ainda são lentos, burocráticos e com demasiadas formalidades. Contudo, deve-se ter em mente que essas características não são apenas burocracias inúteis; elas servem para preservar garantias das partes, e devem ser preservadas quando da possibilidade de implementação de sistemas de inteligência artificial. A citação, por exemplo, que pode anular todo um processo inteiro se não feita de modo correto, serve para garantir que o réu tenha total condições para se defender, e, por isso, é ato essencial.

Por outro lado, a implementação de programas de inteligência artificial poderia contribuir sobremaneira para a realização do princípio da economia processual, pois, a demora de solução por parte do Estado-juiz, sem dúvidas, é algo a ser combatido. Outro aspecto é a mitigação em relação à criação de atos onerosos, inúteis e muitas vezes desnecessários e que dificultam a célere resolução da demanda processual, condição que melhoraria o fluxo do devido processo legal[9]. Contudo, automatizar abruptamente todo o procedimento judicial somente a partir do motivo único de desabarrotar as Varas, pode gerar grandes problemas, pois há algo a mais a ser observado, que são as garantias e princípios processuais. Assim, deve-se observar que as decisões devem ser pautadas sob o aspecto e condição de serem fundamentadas, condição a ser garantida quando da aplicação de softwares de inteligência artificial.

Neste sentido há certo receio de que automatizar o processo, com a retirada de certas formalidades, poderia acabar por ter um efeito nefasto, qual seja, o de diminuir as garantias do devido processo legal. Contudo é possível harmonizar ambas as coisas. Por exemplo, o uso de algoritmos para tarefas como ler o processo, identificar alegações de defesa e indicar propostas de decisão já é feito no âmbito da Receita Federal[10]. Isso traz grande celeridade para esses procedimentos, auxilia o órgão e retira horas de trabalho que um servidor teria que empreender. Além disso, quando uma máquina realiza essas tarefas, ela o faz de modo impessoal, mais coerente e eficiente, baseada em aspectos estritamente lógicos e técnicos.

Outra vantagem seria a menor falibilidade dos sistemas, o que não deixaria tarefas pendentes de realização[11]. Geralmente sistema com inteligência artificial, ainda,

[9] THEODORO JÚNIOR, H. **Curso de direito processual civil**. V. I. Rio de Janeiro: Forense, 2020. p. 61.
[10] BELCHIOR, W. **CLICKJUS comenta o Impacto Social da Inteligência Artificial no Direito.** Disponível em: https://www.clickpb.com.br/blogs/click-jus/clickjus-comenta-o-impacto-social-da-inteligencia-artificial-no-direito-244033.html Acesso em: 06 abr. 2020.
[11] SEGUNDO, H. B. M. **Algoritmos exigem novas formas de se respeitar o Devido Processo Legal**. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2020-jan-29/consultor-tributario-algoritmos-exigem-novas-formas-respeitar-devido-processo-legal Acesso em: 08 abr. 2020.

aprendem com a feitura das atividades e tendem a ganhar maior precisão. E tendo alguém para revisar as decisões e nutrir o sistema com informações adequadas, há a aprimoramento de técnicas, como o machine learning, o que permite, com a repetição, que os softwares melhorem o desempenho, aumentando a precisão das decisões[12].

Essa realidade pode ser transportada para o Processo Civil. Colocar máquinas para fazerem tarefas simples, que já são feitas de modo automático pelos servidores, pode auxiliar muito o judiciário e garantir maior rapidez, além de direcionar o trabalho humano apenas para tarefas que o exijam. A celeridade trazida pelo uso da Inteligência artificial, contudo, deve ser ponderada junto a outros princípios igualmente importantes do processo como a possibilidade do contraditório e da ampla defesa[13]. Não se pode deixar prazos insuficientes para as partes se manifestarem ou atropelar procedimentos importantes, por exemplo. O que se deve evitar é que as inteligências artificiais tomem decisões que tenham grande impacto na demanda de modo automático, sem a devida ponderação, pelo menos no estágio em que estamos de desenvolvimento dessas ferramentas[14].

A tarefa de programar um sistema para tomar decisões processuais, mas que respeite todas as garantias legais que esse processo traz, não é tarefa fácil. Assim, é necessário que após implementado o sistema deva ser rigorosamente testado e revisado constantemente para diminuir o máximo possível a chance de falhas e para que garanta às partes todas as armas processuais possíveis para demonstrar seu direito[15].

---

[12] MARQUES, D. R.. Inteligência Artificial e o Direito: O uso da tecnologia na gestão do processo no sistema brasileiro de precedentes. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**. Vol. 3. 2019. p. 5.

[13] "A chamada softwarização do processo (como se pode designar esse fenômeno) é uma realidade real e concreta. O que se discute é até onde podemos automatizar as rotinas e até que ponto essa automatização pode ocorrer sem violar preceitos constitucionais e processuais, como, por exemplo, o devido processo legal e seus corolários lógicos: contraditório e ampla defesa." PORTO, F. R. **O impacto da utilização da Inteligência Artificial no Executivo Fiscal.** Estudo de caso do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro. Disponível em: https://www.emerj.tjrj.jus.br/revistadireitoemovimento_online/edicoes/volume17_numero1/volume17_numero1_142.pdf Acesso em: 11 abr. 2020.

[14] "A utilização desta tecnologia não deverá alcançar o poder de julgamento conferido aos magistrados, e sim atividades-meio, permitindo assim que os magistrados concentrem tempo e esforços em sua atividade-fim, qual seja a de julgamento, de modo a concretizar a eficiência processual e o ideal de justiça almejado pelos cidadãos". DA CRUZ, J. K. L.; FILHO, J. A.B. **Uso da Inteligência Artificial na análise de processos como instrumento de eficiência**. Disponível em: https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/coluna-cpc-nos-tribunais/uso-da-inteligencia-artificial-na-analise-de-processos-como-instrumento-de-eficiencia-31052019 Acesso em: 06 abr. 2020.

[15] Nesse sentido, Wilson Belchior comentando a recente inovação da Receita Federal em usar inteligência artificial em seus processos diz: "[...] é preciso certificar-se de que parâmetros claros e precisos sejam inseridos no software para análise dos processos, criando banco de dados com razoável conhecimento sobre as principais matérias de fato e de direito que tramitam junto à Receita Federal, de modo que as inferências estatísticas organizem possibilidades de decisão bastante aproximadas do que se espera em termos de segurança jurídica, porquanto as garantias constitucionais do processo, tais como os princípios do devido processo legal e do contraditório, devem ser observadas na utilização de inteligência artificial enquanto possibilidade de inovação institucional." BELCHIOR, W. **CLICKJUS comenta o Impacto Social da Inteligência Artificial no Direito.** Disponível em: https://www.clickpb.com.br/blogs/click-jus/clickjus-comenta-o-impacto-social-da-inteligencia-artificial-no-direito-244033.html Acesso em: 06 abr. 2020.

Deve-se cuidar, ainda, da qualidade dos dados que alimentam os sistemas, evitando quaisquer tipos de discriminação ou prejuízos processuais para as partes. Treinar uma Inteligência artificial para que tome decisões baseada em sentenças que foram posteriormente reformadas ou sem boa fundamentação, trará resultados catastróficos[16], pois são de qualidade má ou mesmo que não guardam exatidão técnica da decisão adequada. Neste sentido, é que, a princípio, parece adequada a afirmação de que atos meramente administrativos, que só servem para fazer o processo andar, podem ser delegados à máquinas, vez que, modo geral, são tarefas repetitivas e realizadas de modo automático por servidores. A ressalva, portanto, e no momento, é a concessão a inteligências artificiais de poder decisório de uma sentença ou interlocutória, pois atualmente não possuem capacidade de perceber as especificidades de cada caso, não levam em conta preceitos éticos e podem acabar por trazer decisões injustas[17].

Considerações finais

Respondendo à pergunta da pesquisa, é possível, sem ferir os princípios do devido processo legal e da ampla defesa, substituir as Varas e os trâmites hoje feitos via atos ordinatórios por atos autônomos, guiados por Inteligência Artificial e garantidos por blockchain. O que ainda não se pode afirmar categoricamente, no entanto, é que seja possível, atualmente, substituir as manifestações judiciais com conteúdo decisório, como sentenças, acórdãos e interlocutórias, sem riscos ao devido processo legal e princípios correlatos.

Em todo o caso, para atos ordinatórios e despachos com conteúdo decisório será necessária a construção de modelos padronizados de preenchimento de petições, bem como de decisões, para que um gigantesco banco de dados possa ser criado a fim de alimentar uma inteligência artificial capaz de entregar de modo correto a prestação jurisdicional.

Mesmo assim, não seria possível retirar o humano da análise final da decisão proferida pelo "Juiz Robô", ou da capacidade de revisão e de adequação e ajustes no sistema, quando necessários. Ter-se-ia situação semelhante a que se observa na estrutura já adotada nos

[16] PACHECO, J. C. B. **Possibilidades de utilização da Inteligência Artificial no Poder Jurídico**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/10212/1/PossibilidadesUtilizacaoInteligencia_Pacheco_2019. Acesso em: 11 abr. 2020.

[17] DA CRUZ, J. K. L.; FILHO, J. A.B. **Uso da Inteligência Artificial na análise de processos como instrumento de eficiência**. Disponível em: https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/coluna-cpc-nos-tribunais/uso-da-inteligencia-artificial-na-analise-de-processos-como-instrumento-de-eficiencia-31052019 Acesso em: 06 abr. 2020.

Juizados Especiais, só que, as sentenças seriam feitas pela Inteligência artificial, em substituição aos Juízes leigos, e homologadas pelo Juiz Humano.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE LAWTECHS E LEGALTECHS. **Blockchain, Registros Públicos e a possibilidade de reinvenção dos serviços dos cartórios extrajudiciais.** Disponível em: https://www.ab2l.org.br/blockchain-registros-publicos-e-a-possibilidade-de-reivencao-dos-servicoes-dos-cartorios-extrajudiciais/. Acesso em: 14 abr. 2020.

BELCHIOR, W. **CLICKJUS comenta o Impacto Social da Inteligência Artificial no Direito.** Disponível em: https://www.clickpb.com.br/blogs/click-jus/clickjus-comenta-o-impacto-social-da-inteligencia-artificial-no-direito-244033.html. Acesso em: 06 abr. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 02 abr. 2020.

BRASIL. **CNJ em números**. Disponível em: https://cnj.jus.br. Acesso em: 27 abr. 2020.

BRASIL. **Lei 11.419/06** - institui o processo judicial eletrônico. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm. Acesso em: 02 abr. 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Inteligência Artificial vai agilizar a tramitação de processos no STF.** Disponível em: http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=380038. Acesso em: 30 abr. 2020.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado do Paraná. **CEJUSC**. Disponível em: https://www.tjpr.jus.br/cejusc. Acesso em: 25 abr. 2020.

DA CRUZ, J. K. L.; FILHO, J. A. B. **Uso da Inteligência Artificial na análise de processos como instrumento de eficiência**. Disponível em: https://www.jota.info/opinião-e-analise/colunas/coluna-cpc-nos-tribunais/uso-da-inteligencia-artificial-na-analise-de-processos-como-instrumento-de-eficiencia-31052019. Acesso em: 06 abr. 2020.

HOBSBAWM, E. J. **Da Revolução Industrial Inglesa ao Imperialismo**. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1983.

MARQUES, D. R.. Inteligência Artificial e o Direito: O uso da tecnologia na gestão do processo no sistema brasileiro de precedentes. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**. Vol. 3. 2019.

NARAYANAN, A. et al. **Bitcoin and cryptocurrency technologies:** a comprehensive introduction. S. l.: Princeton University Press, 2016.

PACHECO, J. C. B. **Possibilidades de utilização da Inteligência Artificial no Poder Jurídico.** Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em: https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/10212/1/Possibilidades UtilizacaoInteligencia_Pacheco_2019. Acesso em: 11 abr. 2020.

PORTO, F. R.. **O impacto da utilização da Inteligência Artificial no Executivo Fiscal**. Estudo de caso do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro. Disponível em: https://www.emerj.tjrj.jus.br/revistadireitoemovimento_online/edicoes/volume17_ numero1/volume17_numero1_142.pdf. Acesso em: 11 abr. 2020.

REICHELT, L. A.. **A tecnologia blockchain e o processo civil na perspectiva do direito fundamental ao processo justo.** 2019. Disponível em: https://bdjur.tjdft.jus.br/ xmlui/handle/tjdft/43699. Acesso em: 10 abr. 2020.

SEGUNDO, H. B. M. **Algoritmos exigem novas formas de se respeitar o Devido Processo Legal.** Disponível em: https://www.conjur.com.br/2020-jan-29/consultor-tributario-algoritmos-exigem-novas-formas-respeitar-devido-processo-legal. Acesso em: 08 abr. 2020.

THEODORO JÚNIOR, H. **Curso de direito processual civil.** Vol. I. Rio de Janeiro: Forense, 2020.

ULRICH, F. **Bitcoin**: a moeda na era digital. São Paulo. Instituto Ludwig von Mises Brasil. 2014.

CAPÍTULO XVIII

Análise do direito à desconexão digital[1]

Analysis of the right to digital disconnection

LEONARDO FOEPPEL DE OLIVEIRA[2]

Sumário: 1. Introdução; 2. O trabalhador como portador de "direitos inespecíficos"; 3. O Direito à Desconexão Digital. 4. A pressão da desconexão digital; 5. A relação do Direito à Desconexão Digital com a reserva da intimidade da vida privada; 5.1. Na Constituição da República Portuguesa; 5.2. No Código do Trabalho; 5.3. Na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia; 6. Projeto de Lei n.º 1217/XIII/4; 7. Breves reflexões finais; 8. Referências bibliográficas.

Resumo: Num mundo em que cada vez mais se recorrem aos novos meios tecnológicos, a denominada indústria 4.0, novos problemas surgem no contexto das relações laborais. A existência de novos meios de comunicação muitas vezes implica que o trabalhador sinta uma necessidade acentuada de estar conectado ao trabalho para além do tempo que devia, acarretando diversos problemas e violações de direitos que lhes são fundamentais. Por isso, é necessária uma atualização nas responsabilidades profissionais, que muitas vezes o Direito não consegue prover em tempo necessário. Alguns direitos vão surgindo como resposta aos conflitos resultantes dos novos meios tecnológicos, como o direito à desconexão digital. Esse direito surge como um direito fundamental do trabalhador que lhe permite conciliar as esferas privada e profissional, permitindo que a produtividade do trabalhador e que a qualidade de vida no trabalho seja assegurada e cada vez mais acentuada. Daí que o objetivo do presente estudo seja uma introdução ao tema da desconexão, com enfoque em Portugal, direito a que o trabalhador tem de desconectar-se virtualmente do trabalho, a fim de que o seu trabalho seja rentabilizado e que o seu direito constitucional ao descanso e delimitação de tempo de trabalho seja assegurado em tempos em que cada mensagem requer uma urgência na sua resposta.

Palavras-chave: Desconexão digital; Direitos fundamentais; Indústria 4.0.

Abstract: In a world in which the new technological means appears more often, called Industry 4.0, new problems arise in the context of labor relations. The presence of new means of communication often implies that the worker feels the need to be connected to work beyond the time he was supposed to, detecting several problems and violations of fundamental rights. For this reason, it is necessary to update the professional responsabilities, which very often the Law does not provide in the necessary time. Some rights will emerge in response to the conflicts of new technological means, such as the right to digital disconnection. This right increases as a fundamental right of the worker that allows to reconcile the private and professional spheres, allowing that the worker productivity and the quality of life at work are ensured and increasingly accentuated. Then the point of the present study is an introduction to the topic of disconnection, focused in portuguese view, the right the worker has to virtually disconnect from work, aiming the work more profitable and the

[1] Estudo científico realizado no âmbito da Unidade Curricular "Direito do Trabalho e Segurança Social", sob avaliação pela Professora Doutora Maria Regina Redinha, no contexto do Mestrado em Direito na Faculdade de Direito da Universidade do Porto.

[2] Licenciado em Direito pela Faculdade de Direito e Ciência Política da Universidade Lusófona do Porto. Mestrando em Direito, área de Ciências Jurídico-Políticas, na Faculdade de Direito da Universidade do Porto. E-mail: leonardofoeppel@gmail.com.

constitutional right to rest and delimitation of working time execution, in these days when each message requires urgency in its response.

Keywords: Digital disconnection; Fundamental rights; Industry 4.0.

1.Introdução.

Nos tempos que correm verifica-se cada vez o destaque de novos meios tecnológicos na nossa sociedade. O motor que agora urge no seio do crescimento económico deixou de ser um motor estimulado por aquilo que deu origem às grandes revoluções industriais, como os minérios e a própria energia, passando para o que hoje mais nos ronda: o mundo das tecnologias, o mundo do digital. A verdade é que esse factor tecnológico vem influenciando e alterando o pensamento humano, e não só. Fora do plano empírico, será certo dizer e reconhecer que o *boom* tecnológico alterou vários patamares das nossas vidas, incluindo o modo de trabalhar[3]. Isso perfeitamente dá azo à afirmação de que atualmente vivemos no momento da quarta revolução industrial, denominada igualmente de indústria 4.0[4]. O que se discute entre os juslaboralistas é que a nível laboral esses novos meios tecnológicos podem significar problemas que essencialmente carecem de respostas céleres. Daí que surge o direito à desconexão digital do trabalhador como uma das soluções adequadas.

Assim sendo, o presente estudo tem como objetivo uma breve introdução ao tema do direito à desconexão digital, levantando algumas questões como: a regulação desse direito representará uma redundância legislativa? Em tempo oportuno veremos que as problemáticas sobre esse assunto versam, sobretudo, quanto ao limite da estritamente necessária disponibilidade do trabalhador a cargo do empregador fora do seu horário de trabalho, além de demonstrar alguns inconvenientes que poderão surgir desse direito.

Deste modo, a metodologia de investigação versará sobre um estudo do direito em análise, com base em doutrina nacional e estrangeira. Num primeiro momento, o estudo incidirá sobre a pessoa do trabalhador como portador de "direitos inespecíficos". Depois alude dogmaticamente ao conceito de direito à desconexão digital, através de doutrina nacional e internacional, e elabora uma respectiva alusão àqueles que são os inconvenientes que o tema traz à colação. Faz-se ainda menção sobre a afinidade com a reserva da intimidade da vida privada, recorrendo a previsões de diplomas de ordem nacional e internacional. Seguir-se-á a demonstração do Projeto de Lei que tinha como finalidade o debate e a

[3] REDINHA, Maria Regina. Utilização de novas tecnologias no local de trabalho – algumas questões. Separata de IV Congresso nacional de direito do trabalho, 2001, p. 115.
[4] RAMALHO, Rosário Palma. A economia digital e a negociação coletiva. Centro de Relações Laborais. Janeiro de 2019, p. 13.

implementação do direito à desconexão digital em Portugal. Por fim, procede àquelas que são umas breves reflexões sobre o tema em causa.

2.O trabalhador como portador de "direitos inespecíficos".

Num mundo mais tecnológico, as empresas tendem a cada vez mais afogar os seus trabalhadores em trabalhos que extrapolam o seu horário de trabalho, tal como a sujeição de levar o trabalho para casa ou a exigência de disponibilidade quase a tempo integral do trabalhador. Neste sentido, como refere João Leal Amado, estamos perante um conflito entre os poderes empresarias e os direitos dos trabalhadores. Aqui os direitos dos trabalhadores não são os seus direitos enquanto trabalhador, mas sim os seus "direitos inespecíficos", ou seja, os seus direitos enquanto cidadão[5]. Assim, vemos, por um lado, a salvaguarda dos direitos fundamentais da pessoa humana no âmbito da relação de trabalho na empresa e, por outro lado, os interesses do empregador na relação de trabalho que convocam uma adequação dos direitos dos trabalhadores ao contexto laboral.

Neste sentido, questiona-se: como se alcança aquele que é o ponto de equilíbrio entre as duas liberdades em causa (diga-se a liberdade *de* empresa e a liberdade *na* empresa)? A este respeito, o Código do Trabalho de 2009 cuida da matéria dos direitos de personalidade do trabalhador[6] [7]. Assim, vemos que o Código do Trabalho opta por uma perspectiva paritária, no sentido em que estabelece os direitos de personalidade quer do trabalhador, quer do empregador. Referindo uma vez mais João Leal Amado, há que ser feita uma crítica: devido à extensão, intensidade e limites dos poderes do empregador, encontramos uma relação assimétrica por sua própria natureza, cabendo ao Direito do Trabalho assegurar os direitos do trabalhador, pois em relação à tutela dos direitos do empregador, o Código Civil já é suficiente[8]. Efetivamente, cabe ao Direito do Trabalho a garantia, segundo Maria Regina Redinha, "de que homens e mulheres, no tempo e local de trabalho, não abandonam a sua qualidade de cidadãos nem se despem dos atributos jurídicos da sua humanidade"[9].

3.O Direito à Desconexão Digital.

Os andares do paradigma digital, ou a já breve mencionada revolução 4.0, levaram a uma espécie de automatização e digitalização do desenvolvimento das relações laborais. Por

[5] AMADO, João Leal. Contrato de trabalho – noções básicas. Coimbra: Almedina Editora, 2016, p. 185.
[6] DIREITOS FUNDAMENTAIS E DE PERSONALIDADE DO TRABALHADOR (2.ª EDIÇÃO). Lisboa: Centro de Estudos Judiciários, março de 2014, p. 18.
[7] Cfr. Artigos 14.º a 22.º do Código do Trabalho Português.
[8] AMADO, João Leal. "Contrato de trabalho – noções básicas". Coimbra, Almedina Editora, 2016, p. 186.
[9] REDINHA, Maria Regina. Os direitos de personalidade no Código do Trabalho: atualidade e oportunidade da sua inclusão. A Reforma no Código do Trabalho. Coimbra Editora, 2005, p. 161.

isso mesmo, e como o mundo digital se expande pelas áreas funcionais, espaciais e temporais do vínculo contratual, se fala numa atualização nas responsabilidades profissionais.

Vemos que o posto de trabalho torna-se multifuncional, os trabalhadores à distância podem promover os seus trabalhos em cenários intercambiais, os elementos da prestação do trabalho tornam-se cada vez mais dependentes de dispositivos técnicos, e tudo isso pode fazer com que a própria prestação do trabalho extrapole os limites funcionais da atividade contratada. Verdadeiramente, a tecnociência permite ocultar pouquíssimas coisas nos dias de hoje, fazendo com que essa "*reflexividad reveladora*", como refere Francisco Páez, proporcione e incentive a violação de um conjunto de direitos e a possibilidade de existência de inúmeras condutas arbitrárias[10], acarretando sérios problemas nas relações contratuais laborais.

Assim surge o direito à desconexão digital, com o objetivo de que os trabalhadores tenham o direito, como o próprio nome já sugere, à desconexão, ou seja, que tenham um direito a um período de descanso e lazer pleno sem afobações do trabalho. Permite aos trabalhadores que se desconectem digitalmente do trabalho, de forma a que seja conseguida uma conciliação entre a vida profissional e a vida familiar, preservando a intimidade da vida privada, direito que já trataremos adiante. O direito à desconexão digital não está consagrado no ordenamento jurídico português, mas já se tentou a sua implementação, conforme *infra*[11].

Esse direito no contexto europeu surgiu primeiramente em França. O "*Droit à la déconnexion*" foi regulado através da Lei n.º 2016-1088, de 8 de agosto, **relativa ao trabalho, à modernização do diálogo social e à segurança das carreiras profissionais, no artigo 55.º** [12]. Visando a melhoria da "*qualité de vie au travail*", este direito nasceu fruto de várias pesquisas de campo em empresas multinacionais que constataram o crescente nível de *stress* e pouco descanso dos seus trabalhadores. A regulação desse direito pelo ordenamento jurídico francês influenciou outros ordenamentos jurídicos, como o espanhol, que em 2018 positivou o "*Derecho a la desconexión digital*" no âmbito da Lei Orgânica 3/2018, de 5 de dezembro, sobre Proteção de Dados Pessoais e garantia de direitos digitais, no artigo 88.º [13], que prevê uma desconexão digital do trabalhador em respeito ao seu tempo de descanso, a sua privacidade pessoal e familiar através de uma política interna elaborada pelo empregador.

As esferas da vida privada e da vida profissional dos trabalhadores são muito importantes, desde logo no sentido em que um equilíbrio e uma boa articulação entre elas

[10] PÁEZ, Francisco Alemán. El derecho de desconexión digital – Una aproximación conceptual, crítica y contextualizadora al hilo de la «Loi Travail No 2016-1088». Trabajo y derecho: nueva revista de actualidad y relaciones laborales, Nº. 30. Logruño: 2017, p. 14.
[11] Cfr. Ponto 6, "Projeto de Lei n.º 1217/XIII/4".
[12] Lei disponível em:
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000032983213&categorieLien=id>.
[13] Lei disponível em: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3>.

melhora a qualidade de vida no trabalho. Daí que se diga que o direito à desconexão é uma responsabilidade conjunta do trabalhador e do empregador, sendo necessário que este último também incentive o dever de desconectar[14]. A capacidade de desconectar de cada trabalhador prende-se com a relação do indivíduo e vários factores, como o próprio tempo de trabalho, a sua personalidade e rotina. Essa capacidade de desconexão pode ser apurada, desde logo, por regras pré-estabelecidas de acordo com os contextos de trabalhos.

4.A pressão da desconexão digital.

No âmbito de uma temática inovadora do direito do trabalho, alguns termos técnicos também surgem como novidades. Falemos aqui do facto de que os trabalhadores muitas vezes deparam-se com a pressão de resposta imediata ao seu empregador, dada a necessidade de estar a par de todas as informações relativas ao ambiente de trabalho. Assim, vemos a "telepressão"[15], surgindo como uma urgência a qual o trabalhador sente que está obrigado a resolver, como responder *e-mails* e mensagens, chamadas telefónicas, dentre outros meios de comunicação cuja resposta poderia ser proferida em tempo oportuno[16]. Alguns sintomas estão associados à "telepressão", como a falta de foco, exaurimento e falta de qualidade de sono, tal como nos mostra o estudo, o que prejudica e perturba a produção do trabalhador.

Outra situação que surge com a desconexão prende-se com as avaliações do empregador. Imaginando dois cenários que a desconexão poderia consistir numa pressão para o trabalhador: o primeiro consiste no facto de, por invocar a desconexão, o trabalhador poderá ficar restrito a uma promoção na empresa em virtude de uma avaliação desfavorável pelo empregador; o segundo consiste na factualidade de avaliação de desempenho do trabalhador por parte do empregador, o que poderá acarretar uma produtividade excessiva, levando a que o trabalhador alargue o seu tempo de trabalho para além do que deveria. Em ambos cenários, o trabalhador sofre de uma pressão por parte do empregador, pressão essa que existe em virtude da própria desconexão. O primeiro prende-se com a falta de possibilidade de ascender na carreira e o segundo com a própria vontade do trabalhador em trabalhar mais tempo para satisfazer o empregador. Por isso mesmo é que existem os direitos que delimitam o tempo de trabalho e que impõem o descanso obrigatório aos trabalhadores, para evitar que

[14] METTILING, M. Bruno. Transformation numérique et vie au travail. Septembre de 2015, p. 21.
[15] SANTUZZI, Alecia M., BARBER, Larissa K. Workplace Telepressure and Worker Well-Being: The Intervening Role of Psychological Detachment. Occup Health Sci 2, 337–363 (2018). Disponível em: https://doi.org/10.1007/s41542-018-0022-8.
[16] CARDIM, Talita Corrêa Gomes. Direito à desconexão: um novo direito fundamental do trabalhador. In: VEIGA, Fábio da Silva; MIRANDA GONÇALVES, Rubén (Dirs.); MARTÍNS, Flávio; MARTÍN RODRÍGUEZ, Gabriel (Coords.). Direitos fundamentais e inovações no Direito. Porto/Madrid: Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos e Universidad Rey Juan Carlos, 2020, p. 148.

os trabalhadores trabalhem para além do que devem e para que não sofram desigualdades de oportunidades.

5.A relação do direito à desconexão digital com a reserva da intimidade da vida privada.

O direito à reserva da intimidade da vida privada possui uma origem muito antiga. Alguns autores dão a autoria desse conceito a Samuel Warren e Louis Brandeis, num estudo elaborado em 1890[17]. Aqui abordaremos uma perspectiva mais recente, do Tribunal Constitucional Português: "*Trata-se do direito de cada um a ver protegido o espaço interior ou familiar da pessoa ou do seu lar contra intromissões alheias. É a* privacy *do direito anglo-saxónico*"[18]. A reserva da intimidade da vida privada do trabalhador não é considerada uniforme, na medida em que deve ser definida previamente de acordo com a natureza da situação laboral e em função da atividade laboral que exerce o próprio trabalhador[19]. Isso dá-se pelo facto de o trabalhador poder dispor da sua vida extraprofissional como bem entender, sem prejuízo da ligação direta com o exercício da sua atividade laboral. Dessa premissa retemos que o direito à desconexão digital possui uma íntima relação com a vida privada do trabalhador. O direito à desconexão digital não está consagrado no ordenamento jurídico português, mas encontra-se implicitamente consagrado com a reserva da intimidade da vida privada. Para melhor entendimento, cabe analisar três diplomas fundamentais.

5.1 Na Constituição da República Portuguesa.

Nos termos da ordem jurídica portuguesa, o Homem vê reconhecido o seu direito à reserva da intimidade da vida privada no artigo 26.º da Constituição, sendo tido como um direito fundamental, isso em virtude da qualidade de cidadão e da salvaguarda da defesa da dignidade da pessoa humana prevista logo no artigo 1.º. A par dessa consagração, também os direitos dos trabalhadores encontram respaldo constitucional, sob a qualificação de direitos económicos, sociais e culturais[20]. Pode dizer-se que encontramos as diretrizes do direito à desconexão digital no disposto do artigo 59.º, n.º 1, alínea d, onde é consagrada em pleno a salvaguarda pelo repouso do trabalhador e o limite máximo da jornada de trabalho. Aliás, essa preocupação constitucional sempre foi aludida pelo Direito do Trabalho desde o

[17] WARREN, Samuel. BRANDEIS, Louis. The Right to privacy/The implicit made explicit, Harvard Law Review, n.º 4, Cambridge: 1890, pp. 193-220.
[18] Cfr. Acórdão TC n.º 128/92, datado de 01 de abril de 1992.
[19] DIREITOS FUNDAMENTAIS E DE PERSONALIDADE DO TRABALHADOR (2.ª EDIÇÃO). Lisboa: Centro de Estudos Judiciários, março de 2014, p. 27.
[20] Cfr. Artigos 58.º e ss. da Constituição da República Portuguesa.

seu nascimento, procurando limitar o tempo de trabalho, assegurar o equilíbrio físico e psíquico do trabalhador, visando a sua saúde e autodisponibilidade.

5.2 No Código do Trabalho.

A reserva da vida privada é regulada no disposto do artigo 16.º do diploma. O legislador optou por fazer uma enunciação meramente indicativa dos aspectos da vida do trabalhador a salvaguardar, com um campo de aplicação que versa sobre o acesso e divulgação de aspectos da esfera íntima e pessoal. Sobre o direito à desconexão digital, o código faz inúmeras menções ao direito de descanso do trabalhador. João Leal Amado diz-nos que quando se celebra um contrato de trabalho, o trabalhador "vende o seu tempo, parte do seu tempo"[21]. Compreende-se dever haver uma regulação desse "preço", tratando disso o Código do Trabalho. O legislador juslaboralista consagra como um dos deveres do empregador a promoção de condições de trabalho ao trabalhador para que este consiga conciliar a atividade profissional com a vida familiar e pessoal (artigo 127.º, n.º 3). Em segundo lugar, encontramos um binómio em que se refere a "tempo de trabalho" e "período de descanso". O primeiro é tido como o tempo de trabalho efetivo (artigo 197.º, n.º 1) e os períodos de inatividade equiparados a tempo de trabalho (artigo 197.º, n.º 2). O tempo de trabalho corresponde ainda ao tempo de disponibilidade para o trabalho, tempo que o trabalhador permanece cingido à execução da prestação. O segundo consiste em todo aquele período que não se configure como tempo de trabalho (artigo 199.º). Por fim, o Código trata ainda da organização da dimensão temporal da prestação, estabelecendo conceitos técnicos de "período normal de trabalho" (artigo 198.º) e "horário de trabalho" (artigo 200.º).

5.3 Na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia.

Em dezembro de 2000 foi aprovada aquela que conhecemos ser a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia[22], com o objetivo de consagrar na União Europeia uma data de direitos pessoais, cívicos, políticos, económicos e sociais dos cidadãos e residentes da União[23]. A Carta consagra o direito de trabalhar no disposto do artigo 15.º, n.º 1, afirmando que todas pessoas têm o direito de trabalhar e de exercer uma profissão livremente escolhida ou aceite. Esse direito parece ter o seu respaldo em outros diplomas internacionais, como na parte II da Carta Social Europeia, artigo 1.º [24], e em Tratados internacionais, como

[21] AMADO, João Leal. "Contrato de trabalho – noções básicas". Coimbra: Almedina Editora, 2016, p. 215.
[22] Para mais informações acerca da CDFUE, recomenda-se leitura do site oficial da União Europeia, disponível em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=LEGISSUM%3Al33501.
[23] Recomenda-se a consulta da CDFUE comentada, disponível em: https://fra.europa.eu/en/eu-charter.
[24] Disponível em: <http://www.ministeriopublico.pt/instrumento/carta-social-europeia-revista-20>, acesso em: 02/06/20.

o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia e a disposição do artigo 156.º [25]. A Carta em apreço também dedica-se ao descanso do trabalhador na previsão autónoma do artigo 31.º, n.º 2. Nesse artigo vemos a preocupação pelas condições de trabalho justas e equitativas, segundo a sua epígrafe. É afirmado que todos os trabalhadores possuem o direito a uma limitação da duração máxima do trabalho, além de terem períodos de descanso diários, semanais e o direito a férias pagas.

6.Projeto de Lei n.º 1217/XIII/4.

Como já foi dito, o direito à desconexão digital não está previsto como um direito material em Portugal. Todavia, já se tentou a sua regulação. Falemos aqui da proposta de Lei apresentada pelo Partido Socialista a 15 de maio de 2019, no Parlamento, o Projeto de Lei n.º 1217/XIII/4[26], visando a consagração da "Carta de Direitos Fundamentais na Era Digital", em que continha uma menção ao direito à desconexão digital.

De acordo com o Parecer da Comissão de Assuntos Constitucionais, Direitos, Liberdades e Garantias, a motivação do Projeto versava sobre algumas respostas que devem ser dadas em virtude da era digital e o seu protagonismo na vida das pessoas, principalmente nas relações laborais. Foi proposto um conjunto de princípios relacionados com o direito de acesso e de proteção individual na utilização de mecanismos digitais, elencando também obrigações a nível estadual nessa matéria. Além disso, o Projeto tratava de vários direitos já consagrados nas leis ou nas práticas correntes das empresas sobre a *internet*, como a não ingerência da empresa nos *e-mails* dos trabalhadores, salvo em casos de "indícios de prática de infração disciplinar", em que mesmo nesses casos o acesso deve ser limitado ao extremo necessário. No contexto do direito à desconexão digital, encontramos o artigo 16.º. Vejamos:

> "Artigo 16.º Direito de desligar dispositivos digitais:
> 1. Todos têm o direito de desligar dispositivos digitais fora do horário de trabalho, por forma a garantir o direito ao descanso e ao lazer, a conciliação da atividade profissional com a vida familiar, e a intimidade da vida privada, sem prejuízo dos contactos a realizar pelo empregador em casos de urgência de força maior ou no quadro de relações profissionais de confiança pessoal.
> 2. (...)."

A redação do artigo faz alusão ao que já foi evidenciado a respeito do direito de desconexão digital. Contudo, requer algumas considerações na sua redação. O universo de conceitos como "dispositivos digitais", "urgência de força maior" ou "relações profissionais

[25] Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=LEGISSUM%3A4301854>, acesso em: 02/06/20.
[26] Projeto de Lei disponível em:
<https://www.parlamento.pt/ActividadeParlamentar/Paginas/DetalheIniciativa.aspx?BID=43768>.

de confiança pessoal" parece extrapolar aquilo que querem significar. Isto é, o artigo parece carecer de uma redundância legislativa. Efetivamente, quanto mais fácil for a sua leitura, maior será a adesão pelas pessoas, ou seja, uma redação mais clara e compreensível que possibilite um maior alcance do mesmo contribui para uma maior efetividade do artigo. Todavia, não deixa de ser uma proposta inovadora que segue os passos de outros ordenamentos europeus, como os já mencionados francês e espanhol.

Os deputados do grupo do trabalho acabaram por rejeitar as alterações à lei laboral dos socialistas. Outros grupos de deputados consideraram a proposta uma regressão à lei atual ao permitir que fiquem fixadas na lei as situações em que o trabalhador pode ser contactado. Contudo, o tema não foi esquecido e continua em cima da mesa a sua regulação.

7.Breves reflexões finais.

No âmbito de um mundo cada vez mais mergulhado nas novas tecnologias, revolucionando aspectos da nossa vida nos mais variados níveis, inclusive nas nossas relações laborais, isso faz com que o Direito não possa suprir tão prontamente as novas necessidades que surgem dessas (r)evoluções tecnológicas. Para tanto, é necessária uma adaptação aos novos meios tecnológicos no trabalho, recorrendo a novos recursos de condições de trabalho, como o recurso a cenários intercambiais (como o teletrabalho) ou a dispositivos móveis (como instrumentos da prestação de trabalho), facilitando a adaptação do trabalhador ao mundo atual.

Efetivamente, os trabalhadores são cidadãos e, por isso, verdadeiros portadores de direitos de personalidade (ou "direitos inespecíficos"), em que podem fazer uso desse direito a desconectarem-se do trabalho para a prossecução de uma melhor prestação de trabalho, mesmo que isso acarrete inconvenientes que devem ser supridos com base na legislação trabalhista. Com isso, impõe-se a necessidade de relembrarmos a nossa questão introdutória: a regulação de um direito de desconexão se faz necessária, mesmo, como visto *supra*, com a previsão de tantos direitos que visam delimitar o tempo de trabalho e que implementam o descanso do trabalhador? Não seria considerada uma redundância ou um excesso legislativo? Verdadeiramente, a efetividade que esse direito proporciona leva a que haja necessidade da sua regulação, ainda mais no contexto da indústria 4.0. Sem se esquecer, é claro, da importância da sua discussão e regulação em outros ordenamentos jurídicos europeus.

Assim sendo, e com base no princípio basilar do nosso Estado de Direito previsto logo no artigo 1.º da nossa Constituição, a dignidade da pessoa humana leva a uma abrangência do livre desenvolvimento da personalidade do trabalhador, fazendo com que este tenha os seus direitos garantidos. O debate e a concretização de um direito à desconexão

digital tutelado pelos trabalhadores só reforçam aquilo a que o trabalhador é merecedor: uma proteção mais acentuada de seus direitos como trabalhador e de seus direitos fundamentais como pessoa. A utilização pelos empregadores dos recursos tecnológicos não deve ser afastada, mas deve ser em consonância com aquilo que os trabalhadores são merecedores. Por isso mesmo, afirmamos que o trabalho é "um meio de realização pessoal e de expressão em si", consumindo grande parte da nossa existência, sendo absolutamente indesmentível a sua importância[27]. Portanto, o direito do trabalho pode e deverá acompanhar as novas formas de trabalho a fim de assegurar a prossecução do seu objetivo.

8.Referências bibliográficas e outros.

AMADO, João Leal. Contrato de trabalho – noções básicas. Coimbra: Almedina Editora, 2016.

CARDIM, Talita Corrêa Gomes. Direito à desconexão: um novo direito fundamental do trabalhador. In: VEIGA, Fábio da Silva; MIRANDA GONÇALVES, Rubén (Dirs.); MARTÍNS, Flávio; MARTÍN RODRÍGUEZ, Gabriel (Coords.). Direitos fundamentais e inovações no Direito. Porto/Madrid: Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos e Universidad Rey Juan Carlos, 2020, pp. 143-150. ISBN: 978-84-09-17703-5.

DIREITOS FUNDAMENTAIS E DE PERSONALIDADE DO TRABALHADOR (2.ª Edição). Lisboa: Centro de Estudos Judiciários, março de 2014. ISBN: 978-972-9122-68-2.

METTILING, M. Bruno. Transformation numérique et vie au travail. Semtembre de 2015.

PÁEZ, Francisco Alemán. El derecho de desconexión digital – Una aproximación conceptual, crítica y contextualizadora al hilo de la «Loi Travail No 2016-1088». Trabajo y derecho: nueva revista de actualidad y relaciones laborales, Nº. 30. Logroño: 2017, pp. 12-33. ISSN 2386-8090.

RAMALHO, Rosário Palma. A economia digital e a negociação coletiva. Centro de Relações Laborais. Lisboa: janeiro de 2019.

REDINHA, Maria Regina. Utilização de novas tecnologias no local de trabalho – algumas questões. Separata de IV Congresso nacional de direito do trabalho, 2001, pp. 115-118.

REDINHA, Maria Regina. Os direitos de personalidade no Código do Trabalho: atualidade e oportunidade da sua inclusão. A Reforma no Código do Trabalho. Coimbra Editora, 2005, pp. 161-171.

SANTUZZI, Alecia M., BARBER, Larissa K. Workplace Telepressure and Worker Well-Being: The Intervening Role of Psychological Detachment. Occup Health Sci 2, pp. 337–363 (2018).

WARREN, Samuel. BRANDEIS, Louis. The Right to privacy/The implicit made explicit, Harvard Law Review, n.º 4. Cambridge: 1890, pp. 193-220.

[27] AMADO, João Leal. Contrato de trabalho – noções básicas. Coimbra: Almedina Editora, 2016, p. 18.

CAPÍTULO XIX

A utilização da Inovação Aberta como facilitador do desenvolvimento socioeconômico

The use of Open Innovation as a facilitator of socioeconomic development

EVELIN NAIARA GARCIA [1]

Sumário: 1 Introdução; 2 Inovação tecnológica; 3 Modelos de inovação tecnológica: a. Linear; b. Interativo (ligações em cadeia); c. Sistêmico; d. Fechado; e. Aberto; 4. Considerações finais; Referências.

Resumo: O crescimento da economia de uma nação, está diretamente relacionada ao seu potencial de desenvolvimento tecnológico. Assim, a inovação ganha destaque na corrida dos países para conquistar diferenciais competitivos. A inovação tecnológica que se verifica por meio da produção de novos produtos e processos é relevante para o progresso do país. Na aldeia global que vivemos, é capaz de oferecer soluções para problemas locais e globais. Considerando o período de pandemia mundial que enfrentamos, pela questão da disseminação do COVID-19; o presente artigo, trabalhando com a metodologia dedutivo-descritiva; visa demonstrar, que o modelo de inovação aberta, é o mais eficaz a ser aplicado se comparado à outros modelos; porque propicia cooperação, compartilhamento de recursos, fortalecendo a interação entre instituições, governo e sociedade, beneficiando à todos os envolvidos que dele fazem uso. Desse modo, este artigo apresenta de maneira suscinta os modelos de inovação tecnológica existentes, evidenciando o formato da inovação aberta; nesse contexto e, sob a ótica da Análise Econômica do Direito, contribui para que os recursos sejam utilizados de maneira eficiente, ante sua escassez; e consequentemente, contribui para o desenvolvimento socioeconômico do país.

Palavras-chave: Inovação tecnológica; inovação aberta; cooperação; desenvolvimento socioeconômico.

Abstract: The growth of a nation's economy is directly related to its technological development potential. Thus, innovation gains prominence in the countries' race to conquer competitive differentials. The technological innovation that occurs through the production of new products and processes is relevant to the countries progress. In the global village we live in, it is able to offer solutions to local and global problems. Considering the world pandemic period we are facing, due to the issue of the dissemination of COVID-19; the present article, working with the deductive-descriptive methodology; aims to demonstrate that the open innovation model is the most effective to be applied when compared to other models; because it provides cooperation, resource sharing, strengthening the interaction between institutions, government and society, benefiting all those involved who use it. In this way, this article presents in a succinct way the existing technological innovation models, evidencing the format of open innovation, in this context and, from the perspective of

[1] Advogada. Mestre em Direito Econômico e Desenvolvimento pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná-PUCPR (BRASIL). Pós-graduada em Direito do Trabalho e Processo do Trabalho pela PUCPR. Trabalha na HOTMILK Ecossistema de Inovação da PUCPR, com Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia. E-mail: evelinnaiara@gmail.com.

Economic Analysis of Law, it contributes so that resources are used efficiently, in view of their scarcity; and consequently, it contributes to the country's socioeconomic development.

Keywords: Technological innovation; open innovation; cooperation; socioeconomic development.

Summary: 1 Introduction; 2 Technological innovation; 3 Models of technological innovation: a. Linear; b. Interactive (chain-link); c. Systemic; d. Closed; e. Open; 5. Final considerations; References.

1 Introdução

Verificada a pandemia do Corona Vírus – COVID19, que o mundo está enfrentando, os países não estão medindo esforços para combater a crise sanitária, que além de causar a morte de milhares de pessoas; também tem contribuído para a crise econômica, principalmente de países menos desenvolvidos. Desse modo, a inovação tecnológica é relevante, e sob a ótica da globalização, propicia aos países superar os desafios socioeconômicos; já que se trata de um fenômeno global, e por assim caracterizar, não permanece circunscrita a uma única nação, o que aumenta potencialmente sua importância, já que apresenta soluções globais e locais, devendo seus incentivos e esforços, considerar os dois escopos; global e local .

Nesse cenário de horror, onde pessoas morrem a cada minuto muitas vezes sem dignidade, porque não existem respiradores suficientes, a fazer a ventilação mecânica daqueles em estado mais crítico de saúde, o uso e desenvolvimento da inovação tecnológica, somado a boas práticas é o caminho para o enfrentamento e combate à pandemia. Se aplicada no modelo aberto, proporcionará um ambiente de cooperação, capaz de fortalecer a interação entre instituições, governo e sociedade, e auxiliar os envolvidos nesse processo a utilizar os recursos disponíveis de maneira eficiente, já que os recursos são escassos, sejam eles: humano, financeiro, ou temporal.

Desse modo, o presente trabalho se propõe a demonstrar num primeiro momento a importância da inovação técnologica, apresentando na sequência os diferentes modelos existentes, evidenciando o modelo de inovação aberta, como adequado, porque permite o compartilhamento de recursos, entre as instituições, proporcionando eficiência na utilização dos mesmos e, benefícios aos envolvidos no processo, principalmente se adotado nos países mais atingidos pela crise, poderá facilitar e restabelecer o desenvolvimento socieconômico.

A metodologia adotada no trabalho em questão caracteriza-se como método dedutivo, pesquisa exploratória e descritiva, utilizou-se também, a pesquisa bibliográfica para embasamento científico e teórico, com consulta à doutrina, alusivos ao tema proposto.

2 Inovação Tecnológica

O crescimento da economia de uma nação, está diretamente relacionada ao seu potencial de desenvolvimento tecnológico. Assim, a inovação ganha destaque na corrida dos países para conquistar diferenciais competitivos. A globalização por sua vez, oferece oportunidades para o desenvolvimento, que envolvem fenômenos de caráter político, social, econômico e cultural. Nesse viés, as estratégias nacionais devem ser desenhadas considerando tais fenômenos, assim como os pré-requisitos para o desenvolvimento da economia mundial.

O economista austríaco Joseph A. Schumpeter[2], considera a inovação como fruto do impulso do capitalismo, que surge das novidades, tanto em produtos como em processos, mercados e organização industrial, ocorrendo a "destruição criadora" como um processo de mutação industrial, que consiste em uma revolução com a destruição de estruturas antigas e criação de novas.

A inovação tecnológica, pode-se verificar tanto em produtos como em processos novos, conforme a definição apresentada pelo Manual de Oslo[3]. Contudo, é a difusão da inovação que produzirá impacto econômico possibilitando a criação de novos negócios e de um novo mercado.

Assim, independentemente do tipo da inovação tecnológica produzido, se verifica que para que ocorra o desenvolvimento tecnológico e sucessivamente econômico, é importante que haja harmonia na disponibilização e difusão das inovações no mercado, visto que tal fato possibilitara melhor planejamento e aproveitamento de recursos, por parte dos atores envolvidos no processo de inovação.

3 Modelos de inovação tecnológica

[2] SCHUMPETER, J. A. **Capitalism, Socialism and Democracy**. New York, Harper, 1942. Versão consultada em português: Capitalismo, Socialismo e Democracia. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura,1961, p.380.

[3] ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO. **Manual de Oslo – Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica**. Tradução de FINEP. 1 ed. publicada em 1997. ed. s.n. 2004. p. 41.

Para se compreender a importância da inovação aberta, é necessário ter o conhecimento dos modelos de inovações existentes, haja vista que ao longo dos anos contribuíram para a evolução do processo de inovação. Os modelos existentes caracterizam-se como: linear, interativo, sistêmico, fechado e aberto; conforme se verificará, a seguir:

a. Linear

De acordo com Carvalho, Reis e Cavalcante[4], o modelo linear surgiu a partir da Segunda Guerra Mundial e orientou durante muitos anos, o pensamento sobre o papel da ciência e da tecnologia e a melhor forma de realizá-las. O entendimento contido no modelo linear[5] consiste que o processo se inicia na pesquisa básica, e segue um caminho linear, passando pela pesquisa aplicada, pelo desenvolvimento experimental, terminando com a difusão de novas tecnologias no mercado, em que a passagem de um nível á outro (produção e comercialização) é feita de modo fluído.

Para Carvalho, Reis e Cavalcante[6], o modelo linear resulta de "movimento liderado, de um lado pela ciência, e, preliminarmente, pela pesquisa pública, o *science push* ou empurrado pela ciência; e, de outro lado, liderado pelo mercado, o *market pull* ou puxado pelo mercado". No modelo linear, a Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) são tidos como a base da inovação tecnológica e a pesquisa como um "bem público".

Kline e Rosenberg[7], apresentam críticas ao modelo linear, primeiro porque embora considerem a ciência importante, sustentam que nem todas as inovações, dela resultam, mas surgem do conhecimento já disponível, ou de um processo de investigação, conforme a necessidade do mercado. Também porque entendem que o conhecimento tecnológico não precede obrigatoriamente o conhecimento científico.

O insurgimento quanto a esse tipo de modelo, fez surgir os modelos não-lineares ou interativos. Pode-se dizer que o processo de inovação não é unívoco nem hierárquico a conectividade e interação é uma das suas características essenciais. Embora o modelo linear ainda seja utilizado, existem outros que possuem características mais eficientes e flexíveis.

b. Interativo (Ligações de Cadeia)

[4] Ob. cit. p.41.
[5] KLINE, S.J.; ROSENBERG, N. An overview of innovation. In: LANDAU, R., ROSENBERG, N. **The positive sum strategy**: harnessing technology for economic growth. Washington: National Academy of Sciences, 1986, p.275.
[6] Ob. cit. p.41.
[7] Ob. cit. p. 288.

O modelo interativo é resultado da evolução do modelo linear, neste modelo a empresa passa a ser o centro da inovação e a inovação a atividade da empresa. Permite reavaliar a importância da ciência e da investigação no processo de inovação atribuindo às empresas uma posição central neste processo. O modelo interativo de elo em cadeia foi criado por Kline e Rosenberg[8], e procura dar conta da complexidade que permeia as relações acadêmicas, institucionais e empresariais do processo de inovação. Esse modelo também é conhecido como modelos das ligações em cadeia (*chain-link model*).

A existência de *feedback*, ocorre em cada estágio da inovação que pode reajustar o processo em quaisquer elos da cadeia. As novas informações podem realimentar os parâmetros utilizados para inovar, seja ela mercadológica, científica, de engenharia ou de projeto. Pelo fato de ser modelo dinâmico, não há preocupação com a localização de início do processo de inovação; vez que o processo se assemelha a um comportamento cíclico. Deste modo, neste modelo a inovação pode começar tanto a partir da pesquisa básica como também das necessidades identificadas para determinado público alvo.

O modelo interativo em cadeia é assim denominado devido as conexões de todos os elementos no processo de inovação. Neste modelo a ciência, assume dimensão maior do que a pesquisa para o início do processo de inovação, passa a ser vista como forma de resolver os problemas que ocorram durante o processo.

c. Sistêmico

O modelo interativo em cadeia, inspirou a criação de novos modelos de inovação, como o modelo sistêmico que, de acordo com Lundvall[9], baseia-se no sistema nacional de inovação (SNI). Nelson[10], define o SNI, como "maneira de descrever e analisar o conjunto de instituições que geram e moldam o crescimento econômico, na medida em que tem uma teoria do crescimento econômico em que a inovação tecnológica é a força motriz", tal conceito advém da década de 80. O SNI reconhece o papel de vários atores que desempenham o processo de inovação, dentre eles as instituições educacionais e de treinamento, a infraestrutura de comunicações e o contexto regulatório macroeconômico.

[8] Ob. cit. p. 276.
[9] LUNDVALL, B.A. **National innovation systems:** analytical concept and development tool. Industry and Innovation, v.14, n.1, 2007. p. 95.
[10] NELSON, R.R. National Innovation systems. In: ACS., Z.J. **Regional Innovation, Knowledge and Global Change**. S.I: Routledge, 2000. p.11.

Considera também a interação de *clusters* e arranjos produtivos de inovação, como por exemplo a Rota 128 nos EUA e o Vale do Silício.

Para Lundvall[11], o SNI constitui-se por elementos que interagem e relacionam-se na produção, difusão e uso de novo conhecimento ou localizados dentro das fronteiras de um Estado-Nação. Segundo Lundvall[12], a interação é fundamental, e considera como sendo a tendência atual "a criação de novas formas de organização, constituindo novas redes, reorientando políticas de inovação para o setor de serviços e integrando universidades no processo de inovação".

De acordo com Simões[13], existem cinco grupos principais de atores que integram o SNI: empresas, entidades de ensino de formação, inovação e desenvolvimento, organizações de interface apoio tecnológico, sistema financeiro e as instituições públicas.

O Manual de Oslo[14] por sua vez, o modelo sistêmico de inovação consiste na interação de várias teorias da inovação baseadas na empresa com as abordagens que assumem a inovação com um sistema. Neste modelo a interação entre os agentes participantes tem a finalidade de desenvolver os processos de inovação e difusão.

Verifica-se que o modelo sistêmico é capaz de responder situações especificas, e pontuais cuja aplicação dependerá da análise do caso concreto.

d. Fechado

A inovação fechada é aquela realizada internamente na organização, sem envolver nenhum agente externo. Essa maneira de realizar Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) foi denominada por Chesbrough[15] como *close innovation*, ou inovação fechada. De acordo com Chesbrough[16], no modelo de inovação fechada, as organizações operam sozinhas em todo o processo de inovação, definem unilateralmente como irão se comportar no mercado.

Na inovação fechada a propriedade intelectual resultante do processo, é controlada de maneira a permanecer dentro da organização, impedindo terceiros de explorarem as ideias. As ideias geradas são desperdiçadas ao longo do processo, sendo que poderiam ser

[11] LUNDVALL, B.A. **National Systems of Innovation:** toward a theory os innovation and interactive learning. London: Anthem Press, 2010. p 2-5.
[12] LUNDVALL, B.A, Políticas de inovação na economia do aprendizado. **Parcerias estratégicas**. Brasília, 2001. p.205.
[13] SIMÕES, V.C. **O Sistema Nacional de Inovação em Portugal: Diagnóstico e Prioridades.** In Maria João Rodrigues, A. Neves e M.M. Godinho (eds.) 2003, p. 53.
[14] Ob.cit. p. 41.
[15] CHESBROUGH, H.W. **Open Innovation:** the new imperative for creating and profiting from technology. Harvard Business Scholl Press.2003. p.xxi.
[16] Ob. cit. p. xx-xxi.

aproveitadas, para o desenvolvimento de um futuro produto ou processo, ou serem objeto de licenciamento para utilização de outras empresas. Na inovação fechada, os projetos gerados no ambiente da empresa, permanecem dentro dela, não rompendo seus muros.

Conforme Chesbrough[17], o modelo de inovação fechada funcionou muito bem durante todo o século XX e contribuiu para produção de produtos e processos que vigoraram até o fim do século XX, quando desafiado por outros fatores.

Não se pode dizer que o modelo de inovação fechada é no todo ruim, porque algumas empresas ainda o conseguem manter, contudo, os desafios atuais como o avanço tecnológico, contribuem para a obsolescência rápida dos produtos e serviços, exigindo investimento em novos processos de inovação, com pesquisas externas, análises de mercado, o que vem por restringir o modelo fechado de inovação.

e. Aberto

O primeiro autor a utilizar o termo Inovação Aberta (*Open Innovation*), foi Henry Chesbrough, embora ela tenha sido objeto de estudo por Christopher Freemam[18], na forma de redes colaborativas de pesquisa. A principal razão, para o surgimento das redes colaborativas de pesquisa, foi a falta de recursos das pequenas empresas que não podiam investir em infra-estrutura para o setor de P&D. Desse modo grupos de pesquisadores se reuniram em associações, gerando pesquisas para essas pequenas empresas, já que a pesquisa realizada em conjunto reduz custos, dada a possibilidade de divisão de recursos tecnológicos e materiais a serem usados e garantem uma maior agilidade no processo desde o seu desenvolvimento até a comercialização no mercado.

Conforme Chesbrough[19], na inovação aberta as organizações se utilizam de ideias internas e externas, tanto na pesquisa, quanto no desenvolvimento, comercialização, distribuição de produtos e processos. Neste processo, as empresas se abrem para parcerias, com outras empresas, mesmo que concorrentes; se tal alternativa for a mais vantajosa.

Na inovação aberta, o processo realizado internamente, pode ultrapassar as fronteiras da empresa, alcançando novos mercados, diversos ao mercado originário. Os projetos de pesquisa realizados fora da empresa podem ser oriundos de Instituições de Ciência e Tecnologia (ICTs), como universidades e centros de pesquisa, públicos e particulares.

---

[17] Ob. cit. p. xxvii.
[18] FREEMAN, C. **Technology policy and economic performance**. Londres: Pinter Publishers London and New York, 1987. p.155.
[19] Ob.cit, 2003, p. xxix.

Para Carvalho, Reis e Cavalcante[20], o modelo de inovação aberta é bem mais abrangente do que processos tradicionais de desenvolvimento de novos produtos, pois requer a combinação de ideias criativas, consistentes e com valor dentro e fora da organização, fazendo o melhor uso de recursos e gerenciando riscos, principalmente o de falhas.

Nesse conceito, outras empresas capazes de internalizar as tecnologias desenvolvidas, podem licenciá-las, criando uma situação em que todos saem ganhando. Da mesma forma, a empresa pode licenciar tecnologias desenvolvidas por outras empresas ou laboratórios de pesquisa, proporcionando um ambiente de cooperação.

No âmbito da inovação aberta se uma empresa tem interesse na inovação desenvolvida pela outra empresa, o caminho adotado é a compra venda ou licenciamento da propriedade intelectual. Na comercialização a empresa dona da inovação poderá lucrar com a venda ou o licenciamento e de igual modo, a empresa que adquirir a licença de explorar o uso da inovação. As vantagens se verificam para ambas as empresas; tanto para aquela que desenvolveu como também para aquela que adquiriu.

No modelo de inovação aberta o conhecimento utilizado no processo de P&D, é distribuído amplamente para quem dele quiser fazer uso. A cooperação[21] proporcionada pelo modelo de inovação aberta, possibilita aos participantes do processo ratear despesas, compartilhar recursos como laboratórios, mão de obra qualificada, insumos, enfim, proporcionando uma economia de tempo e custos pelo desenvolvimento externo, e criando novas possibilidades de geração de receita. Nesse modelo, os riscos inerentes à inovação e os resultados econômicos e de desenvolvimento são partilhados e por usa vez, a sociedade é alcançada de maneira mais célere.

Nesse contexto o Direito pátrio é utilizado como indutor para que as partes cooperem, ao exigir a ação de boa-fé, estabelecendo a confiança das partes, bem como neutralizando ações oportunistas, quando da previsão de salvaguardas contratuais, por exemplo. No mesmo rumo, a inovação aberta é potencializada quando enxergada com as lentes da Análise Econômica do Direito[22], porque proporcionará às partes diminuir os custos de transação, quando da cooperação recíproca, aumentando a eficiência das interações, nos contratos, fato que fortalecerá não apenas os envolvidos no processo mas, consequentemente, promoverá o desenvolvimento socioeconômico.

---

[20] Ob. cit. p. 50.
[21] AXELROD, R. **A evolução da cooperação.** Tradução de Jusella Santos. São Paulo: Leopardo Editora, 2010. p.118.
[22] COOTER, R.; ULLEN, T. **Direito e Economia**.5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. p.26.

5. Conclusão

Conforme visto, a inovação é importante para o alcance do progresso. Sob a ótica da globalização, propicia aos países superarem os desafios socioeconômicos; porque sendo um fenômeno global, contribui tanto para soluções globais, como também, locais. Inovar promove crescimento econômico e conduz os atores participantes do processo de inovação a obter vantagens competitivas. Países desenvolvidos são assim considerados, por investir e desenvolver tecnologias.

No cenário de combate à pandemia do Corona vírus, COVID-19, enfrentado pelo mundo, é a cooperação, acrescida do uso racional da inovação e, adoção de boas práticas, que contribuirá para que os países superem a crise sanitária. Contudo, somado ao problema sanitário; a crise econômica é instaurada, e nesse contexto de caos, onde pessoas perdem suas vidas, outras seus empregos e por sua vez, são feridas em sua dignidade, na maioria das vezes; porque o sistema de saúde existente não responde à demanda a quantidade de pacientes e falta medicamento eficaz para a erradicação da doença; as inovações tecnológicas podem contribuir, e são fundamentais para tal enfrentamento.

No presente estudo, foi possível perceber que embora existam modelos de inovação importantes, e ainda utilizados por muitas instituições, a adoção do modelo de inovação aberta, acaba por ser mais eficaz, porque permite os atores serem eficientes na criação e geração de valor em produtos e serviços; aumenta a rentabilidade empresarial das empresas pela abertura de outras oportunizando o surgimento de novos negócios e novas oportunidades, como também, contribui para redução do custo e do tempo no desenvolvimento de novos produtos e serviços. A inovação aberta por possibilitar naturalmente a cooperação, intensifica o relacionamento entre os atores, auxiliando-os a utilizar os recursos disponíveis de maneira eficiente e assertiva, já que os recursos são escassos, sejam eles: humano, financeiro ou temporal; principalmente quando há o compartilhamento da infraestrutura e instalações e, do capital intelectual.

Finalmente, conclui-se que o Direito é sem dúvida alguma o indutor do processo, e o garantidor para que ocorra a cooperação entre os atores, no modelo de iovação aberta e, se aplicado juntamente com a Economia, potencializa os efeitos desse modelo, porque permite as partes economizar custos fortalecendo suas interações, proporcionando eficiência e desenvolvimento sustentável, seja ele social, econômico e/ou tecnológico.

Referências

ARAÚJO, F.. **Teoria Económica do contrato**. Coimbra: Almedina, 2007.

AXELROD, R. **A evolução da cooperação**. Tradução de Jusella Santos. São Paulo: Leopardo Editora, 2010.

CHESBROUGH, H.W. **Open Innovation:** the new imperative for creating and profiting from technology. Harvard Business Scholl Press.2003.

COOTER, R.; ULLEN, T. **Direito e Economia**.5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

FREEMAN, C. **Technology policy and economic performance**. Londres: Pinter Publishers London and New York, 1987. p.155.

KLINE, S.J.; ROSENBERG, N. An overview of innovation. In: LANDAU, R., ROSENBERG, N. **The positive sum strategy**: harnessing technology for economic growth. Washington: National Academy of Sciences, 1986.

LUNDVALL, B.A. **National innovation systems**: analytical concept and development tool. Industry and Innovation, v.14, n.1, 2007.

_____. **National Systems of Innovation:** toward a theory os innovation and interactive learning. London: Anthem Press, 2010.

_____. Políticas de inovação na economia do aprendizado. **Parcerias estratégicas**. Brasília, 2001.

NELSON, R.R. National Innovation systems. In: ACS., Z.J. **Regional Innovation, Knowledge and Global Change**. S.I: Routledge, 2000.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO ECONÔMICA E DESENVOLVIMENTO. **Manual de Oslo – Proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica**. Tradução de FINEP. 1 ed. publicada em 1997. ed. s.n. 2004.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalism, Socialism and Democracy**. New York, Harper, 1942. Versão consultada em português: Capitalismo, Socialismo e Democracia. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura,1961.

SIMÕES, V.C. **O Sistema Nacional de Inovação em Portugal: Diagnóstico e Prioridades.** In Maria João Rodrigues, A. Neves e M.M. Godinho (eds.) 2003.

CAPÍTULO XX

Digital Constitutionalism - The Need For a Democratic Perspective

LUCAS HENRIQUE MUNIZ DA CONCEIÇÃO[1]

Summary: I. Introduction; II. Digital Constitutionalism: An attempt to establish the rule of law in the governance model of social media platforms; III. Governance in Social Media Platforms: Framing democratic aspirations in societal constitutions; IV. Final Remarks; V. Bibliography

Abstract: The expansion of the internet and digital media communications in the 21st century was embraced globally as a manifestation of democratic values and individual liberties (freedom of association, expression, and access to information, to name a few). Concurrently, western societies have observed the encroachment of democratic levels and the rise of populism in recent years. To comprehend this apparent dichotomy, this paper will investigate the theory of digital constitutionalism, which argues for the transcendence of the principles of rule of law to the private sphere that regulates relations and social practices in the digital realm – specifically in social media platforms. This approach presents an extension of the liberal perspective of constitutionalism, casting the constitutional project of limitation of power and respect for individual human rights to the digital landscape in a normative structure. However, reducing the constitution only to its normative perspective not only entails the derogation of its political aspect in the maintenance of a democratic society, but also fails to consider other social complexities that influence constitutional moments in western civilizations (e.g. economy, ethics, and religion). This forestalls an analysis of the complexities associated with computerized media, globalization and the exponential privatization of government capacities. Through an analytic-philosophical approach, this paper proposes to establish a multi-disciplinary approach focusing on the perspective of societal constitutionalism, understanding the constitutional principle beyond its liberal and normative perspective and concerning the multiple complexities of the social environment. This allows us to embark on a constitutional quest that rethinks power, politics, law and democracy maintaining the end goal of protecting the political autonomy of individual citizens and the protection of human rights. This implies considering digital constitutionalism from a democratic point of view, addressing the role of platforms as moderating agents of discourses, as well as their performance as an agent that influence the deterioration of democratic levels. The concern, therefore, is twofold, as it refers not only to the governance exercised by social media platforms to the detriment of their users but also to the correlation of virtual communities with the broader legal and political scenario in which they are inserted. The article concludes that a critique of digital constitutionalism must address the new structures of power and governance that establish themselves outside of the paradigm of the nation-state but contribute to the decay of democracy levels in the societies they are based on.

Key-words: Digital constitutionalism; Democracy; Social Media Platforms; Societal Constitutionalism.

[1] Mestre em Direito, Birkbeck, University of London. Bacharel em Direito, Universidade Federal do Paraná. E-mail: lmuniz01@mail.bbk.ac.uk.

I. Introduction

Contemporary society is experiencing the emergence of new structures of power and social relations through the impact of digital technology. The establish planetary-computational infrastructure amplifies the possibilities for individuals to exercise their fundamental rights while also amplifying and creating new threats to individuals in society[2]. This has become evident after Edward Snowden revealed the capabilities of mass surveillance by the United States intelligence service, the advancement of quantum computational technology, and the transformative role of data in economic and political developments.

The idea of constitutionalism is attached to the limitation of sovereign power to amplify individual liberty. Nowadays, digital technology also vests a significant amount of power in non-state actors[3], such as multinational corporations and transnational organisations, that build their business model on the exploration of personal data, regulating communication in a totalizing manner[4].

This has a considerable impact on the experience and exercise of democratic values both online and off. Considering the decline in democratic levels of western democracies in the 21st century[5], this paper proposes to investigate the political outcomes of digital technology and how they may be conceived in a constitutional framework that enhances political autonomy and democratic rule. Thus, the article will first explore the theme of digital constitutionalism and then assess the democratic aspirations, or lack thereof, of this perspective of constitutionalism.

II. Digital Constitutionalism: An attempt to establish the rule of law in the governance model of social media platforms

Digital constitutionalism can be defined as the critique that argues for the application of principles of constitutional law beyond state-society relations, extending the reach of constitutionalism to the private realm. This vein of thought blossomed with the attempt to

[2] BRATTON, Benjamin H. **The Stack:** On Software and Sovereignty. Cambridge: The MIT Press, 2016.
[3] RUNCIMAN, David. **How Democracy Ends**. New York: Basic Books, 2018, p. 126–139.
[4] HARCOURT, Bernard E. **Exposed:** Desire and Disobedience in the Digital Age. Cambridge: Harvard University Press, 2015.
[5] FUKUYAMA, Francis. Why Is Democracy Performing So Poorly? **Journal of Democracy**, v. 26, n. 1, p. 11–20, 2015; SCHEPPELE, Kim Lane. Worst Practices And The Transnational Legal Order (Or How To Build a Constitutional "Democratorship" in Plain Sight, *In*: **The End of the End of History**, Toronto: The University of Toronto, 2016, p. 1–49.

constitutionalise the social relations established in the digital space[6]. There is no agreement, however, on the set of instruments which should translate digital constitutionalism into a normative structure, with proposals verging from the consideration of the self-regulatory capabilities of private actors[7] , remaining thus mainly in private law, the establishment of constitutional law beyond state-society relations[8], the formation of a private law informed by the principles of constitutional law[9], or by autonomous legal documents such as Internet bill of rights[10].

Although these perspectives envision to assimilate constitutionalism with the scope of digital relations, they work on a normative premise of the constitution, not addressing further limitations inherent to constitutionalism in its moral-based liberal perspective, which entails a critical assessment of the political theory.

Constitutionalism, as a political theory, deals with the project of limiting political power through the establishment of a written constitution. The limitation of government political power is achieved through a document, representative of a constitutional contract, that sets rights and burdens between the subjects and the sovereign of a polity[11], allocating power to different institutions within the state. This constitutional contract is then interpreted and enforced by courts, which presumably would have the last word regarding the moral reading of the constitutional norms, values, and principles[12].

Thus, constitutionalism prescribes the legal project of limiting political power, vested on the legitimacy conferred by liberal democracy. The limitation of the political power of the sovereign is intricately related to the notion of democracy and individual political autonomy. Therefore this conception is related to the notion of the people as an organized political force constituting not only a government but the whole foundation of the legal order, establishing the basic law of law-making[13]. This represents the distinction between the

---

[6] SUZOR, Nicolas Pierre. **Digital constitutionalism and the role of the rule of law in the governance of virtual communities**. (2010) Tese de Doutorado, Queensland University of Technology, Brisbane, 2010.
[7] FITZGERALD, Brian. Software as Discourse?: A Constitutionalism for Information Society, **Alternative Law Journal**, v. 24, n. 3, p. 144–149, 1999; FITZGERALD, Brian, Software as Discourse - A Constitutionalism for Information Society, **European Intellectual Property Review**, v. 22, n. 2, p. 47, 2000.
[8] BERMAN, Paul Schiff, Cyberspace and the State Action Debate: The Cultural Value of Applying Constitutional Norms to "Private" Regulation, **U. Colo. L. Rev.**, v. 71, n. 4, p. 1263–1311, 2000.
[9] SUZOR, **Digital constitutionalism and the role of the rule of law in the governance of virtual communities**; SUZOR, Nicolas, Digital Constitutionalism: Using the Rule of Law to Evaluate the Legitimacy of Governance by Platforms: **Social Media + Society**, v. 4, n. 3, p. 1–11, 2018.
[10] REDEKER, Dennis; GILL, Lex; GASSER, Urs, Towards digital constitutionalism? Mapping attempts to craft an Internet Bill of Rights, **International Communication Gazette**, v. 80, n. 4, p. 302–319, 2018.
[11] LOUGHLIN, Martin, What is Constitutionalisation?, *in*: DOBNER, Petra; LOUGHLIN, Martin (Orgs.), **The Twilight of Constitutionalism**, Oxford: Oxford University Press, 2010, p. 55.
[12] DWORKIN, Ronald, **Freedom's Law:** The Moral Reading of the American Constitution, Oxford: Oxford University Press, 1996, p. 7–12.
[13] LOUGHLIN, Martin, **Foundations of Public Law**, Oxford: Oxford University Press, 2010, p. 278–282.

constituent and constituted power, a binary that also correlates with the idea of democracy or rule by the people, and the rule of law. Under these premises, the democratic legitimacy of the constitution is established in the founding moment of the state, considering the supremacy of law over politics in a normative structure and the representative character of the Legislative power[14].

An internal critique of this liberal perspective of constitutionalism is based on a republican ideal[15], and argues for the predominance of political restraints on constitutional interpretation, focusing more on the separation of powers established in the institutional framework of the constitution[16]. This perspective is parallel to the critique of political constitutionalism in the United Kingdom, which understands that the fundamental values and rights limiting governmental power have a political nature and should, therefore, be interpreted by the branches of power that can be held more democratically accountable[17].

Considering this normative perspective, the effects of globalisation, digitisation and privatisation have been critically analysed solely on the framework of moral principles that refer to legal constitutionalism. The new instruments of digital technology amplify the possibility of individuals to exercise their fundamental rights, while also creating new sources of threats to constitutional prescriptions. Examples of these challenges are varied and usually concerned with the possibility of protecting the human rights and political autonomy of individuals in the digital space. This is the main preoccupation of the critique that analyses the notion of digital constitutionalism, considering the necessity to extend the reach of the principles of constitutionalism to the social relations in social networks, mainly regulated by the private sector.

Thus, Nicolas Suzor argues that digital constitutionalism is concerned with the role of private actors' power in the regulation of virtual communities, establishing the constitutional principle of the rule of law as a mechanism to regulate the private relationship between social media platforms and users, through the horizontal effect of the principle into

---

[14] LINDAHL, Hans, Constituent Power and Reflexive Identity: Towards an Ontology of Collective Selfhood, *in*: LOUGHLIN, Martin; WALKER, Neil (Orgs.), **The Paradox of Constitutionalism: Constituent Power and Constitutional Form**, Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 9–24.

[15] WALDRON, Jeremy, The Core Case Against Judicial Review, **The Yale Law Journal**, v. 115, p. 1346–1406, 2006.

[16] TUSHNET, Mark, **Weak Courts, Strong Rights: Judicial Review and Social Welfare Rights in Comparative Constitutional Law**, Princeton: Princeton University Press, 2008; POST, Robert C.; SIEGEL, Reva B., Democratic Constitutionalism, *in*: BALKIN, Jack; SIEGEL, Reva B. (Orgs.), **The Constitution in 2020**, New York: Oxford University Press, 2009.

[17] BELLAMY, Richard, **Political Constitutionalism: A Republican Defence of the Constitutionality of Democracy**, Cambridge: Cambridge University Press, 2007, p. 146.

contract law[18]. The author claims that the principles of the rule of law can provide a useful way to evaluate the legitimacy of the exercise of power by social platforms, arguing for a new normative understanding of the virtues of the rule of law to address the deficient legitimacy of the exercise of power in the digital medium[19].

Reducing the constitution only to its normative perspective not only entails the derogation of its political aspect in the maintenance of a democratic society, but also fails to consider other social complexities that influence constitutional moments in western civilizations (e.g. economy, ethics, and religion). This prevents a thorough analysis of the complexities involved with digital media, globalisation and the exponential privatisation of government functions.

Beyond the consideration of establishing the constitutional principle of the rule of law as a mechanism to regulate the private relationship between social media platforms and users, a critique of digital constitutionalism must address the new structures of power and governance that establish themselves outside of the paradigm of the nation-state, but contribute to the decay of democracy levels in the societies they are based on.

The current rise of populism in western democracies[20] and the increasing democracy decay[21] in the turn of the century is antithetical to the possibilities of the democratic forum allowed by the establishment of digital media. Therefore a critique that embraces the notion of digital constitutionalism must comprehend the constitution first from its political and democratic standpoint, and then through its normative scope. This article proposes to assess the critique of digital constitutionalism taking this perspective onwards, considering other manifestation of power structures beyond the institutionalized form of the nation-state.

III. Governance in Social Media Platforms: Framing democratic aspirations in societal constitutions

Social media platforms exercise governance within the digital space as they operate in intermediary positions by providing the space and interface for different user-interactions, eventually exercising control over the rules to be followed by all users. In this sense, Gillespie acknowledges that social media platforms not only bring individuals together but also limit

[18] SUZOR, **Digital constitutionalism and the role of the rule of law in the governance of virtual communities**, p. 121–143.
[19] SUZOR, Nicolas, Digital Constitutionalism: Using the Rule of Law to Evaluate the Legitimacy of Governance by Platforms, *in*: **Legal Challenges**, Guadalajara, Mexico: [s.n.], 2016.
[20] TUSHNET, Mark, Varieties of populism, **German Law Journal**, v. 20, n. 3, p. 382–389, 2019.
[21] LANDAU, David, Abusive Constitutionalism, **UC Davis Law Review**, v. 47, n. 1, p. 189–260, 2013.

their rights (such as freedom of expression for example) and enhance topics and discussions over others[22]. Thus, platforms mediate the way individuals communicate, also impacting the development and transformations of the public culture, and the social and political lives of its users. Also, the politics involved with social media platforms go beyond their organizational intermediary position, as internet and media corporations amass power and revenue bigger than nation-states by harnessing and exploring the data produced in their online environments.

One of the critiques that can enlighten this new paradigm of digital power is Luhmann's examination of social system theory. Luhmann replaces ontological substances and structures through the notion of emergence, whereas communicative processes produce themselves out of their contingency[23]. Luhmann's description of society as the continuously changing results of affluence of different systems of communications[24] allows a break from the usual binaries of the liberal vision of constitutionalism, namely the duality of absolute and limited, constituent and constituted power, the rule of law and democracy, recognising the function and influence of other social systems in the constitutional framework of a nation[25]. As Teubner remarks, 'the law becomes sensitive to the polyphonic articulation of social autonomy' since the constitutional quest of limiting political power is cast beyond the duality between politics and law, considering all areas of society[26].

As such, while social networks provide space and utilities that allow for individuals to exercise fundamental rights (right of expression, autonomy, self-expression, for example), the exercise of those rights is coupled to the production of data as a commodity in contemporary capitalism[27]. Also, while the publication of contents in social networks can be perceived as part of the operations of the system of mass media, the governance exercised by the owner of the digital platforms is an expression of a contingent power that is not bound to the operations of the political system. Thus, it can be argued that the societal perspective

---

[22] GILLESPIE, Tarleton, Platforms Intervene, **Social Media + Society**, v. 1, n. 1, 2015; GILLESPIE, Tarleton, **Custodians of the Internet:** Platforms, Content Moderation, and the Hidden Decisions That Shape Social Media, New Haven: Yale University Press, 2018.

[23] LEE, Daniel, The Society of Society: The Grand Finale of Niklas Luhmann, **Sociological Theory**, v. 18, n. 2, p. 320–330, 2000, p. 322.

[24] KING, Michael; THORNHILL, Chris, **Niklas Luhmann's Theory of Politics and Law**, London: Palgrave Macmillan UK, 2003, p. 3–9.

[25] DIAMANTIDES, Marinos; SCHÜTZ, Anton, **Political Theology: Demystifying the Universal**, Edinburgh: Edinburgh University Press, 2017, p. 45–50.

[26] TEUBNER, Gunther, Societal Constitutionalism: Alternatives to State-Centered Constitutional Theory?, *in*: CHRISTIAN, Joerges; SAND, Inger-Johanne; TEUBNER, Gunther (Orgs.), **Transnational Governance and Constitutionalism**, Oxford: Hart Publishing, 2004, p. 3–28.

[27] SRNICEK, Nick, **Platform Capitalism**, Cambridge: Polity Press, 2017; ZUBOFF, Shoshana, **The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power**, 1 edition. New York: PublicAffairs, 2019.

of constitutionalism allows for the consideration that constitutional theory has to account for the contingencies that emerge in the context of digital media and also through the operations of other functionally differentiated social systems.

Therefore, to fully comprehend the possibilities of digital constitutionalism, this project assumes that one must first comprehend the conceptual change in the notion of power through new technologies and social constructs. The circulation of power in digital technology is detached from the institutional framework of the state but it is still effective in influencing and managing politics and individual autonomy. For example, during the Trump and Brexit campaigns, Cambridge Analytica managed to privatise, in a commercially viable way, the instruments through which a collective is manipulated towards a specific political outcome[28]. With the use of extensive personal data acquired by social media platforms, psychographic analyses, distribution of false information, and manipulation of political discourse, the company promised to change individual predilections and the way voters would approach the ballot.

Thus, the notion of digital constitutionalism should address those specific ways in which power circulate in the social environment, beyond considerations of the principle of the rule of law and its capability to regulate the private relationship between users and social media platforms. Addressing the notion of constitutionalism in a way that embraces other paradigms of power beyond the notion of sovereignty would, therefore, enlarge the scope of constitutionalism beyond the institutionalised form of the nation-state.

IV. Final Remarks

Understanding the intersection that correlates social media platforms and their regulations standards with the broader scope of public law policy is a task that tangentially digresses from the traditional public/private law divide. This denotes the multi-layered characteristic of the distribution and exercise of power in globalized contemporary societies.

As such, the intersection between social media and politics through the lenses of constitutionalism allow us to embark on a quest that rethinks power, politics, law and democracy maintaining the end goal of protecting political autonomy of individual citizens

[28] CADWALLADR, Carole; GRAHAM-HARRISON, Emma. How Cambridge Analytica turned Facebook 'likes' into a lucrative political tool. **The Guardian**, 2018. Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2018/mar/17/facebook-cambridge-analytica-kogan-data-algorithm>. Acesso em: 9 abril 2018

and the protection of human rights in unequal power relations, regardless of their public or private nature.

This entails the consideration of digital constitutionalism from a democratic standpoint, addressing how the internet and social media platforms moderate discourse, but also considering the role of those platforms in allowing the dissemination of false information, the exploration of personal data, the manipulation of the political selves, and the corroboration with the derogation of democratic levels in western societies. The preoccupation, therefore, is twofold, as it concerns with not only the governance exercised by social media platforms in detriment of its users but also with the correlation of virtual communities and the larger legal and political landscape they are inserted into.

V. Bibliography

BELLAMY, Richard. **Political Constitutionalism:** A Republican Defence of the Constitutionality of Democracy. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

BERMAN, Paul Schiff. Cyberspace and the State Action Debate: The Cultural Value of Applying Constitutional Norms to "Private" Regulation. **U. Colo. L. Rev.**, v. 71, n. 4, p. 1263–1311, 2000. Disponível em: <http://www.ssrn.com/abstract=228466>. Acesso em: 4 dez. 2019.

BRATTON, Benjamin H. **The Stack:** On Software and Sovereignty. Cambridge: The MIT Press, 2016. (Software Studies).

CADWALLADR, Carole; GRAHAM-HARRISON, Emma. How Cambridge Analytica turned Facebook 'likes' into a lucrative political tool. **The Guardian**, 2018. Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2018/mar/17/facebook-cambridge-analytica-kogan-data-algorithm>. Acesso em: 9 abril 2018.

DIAMANTIDES, Marinos; SCHÜTZ, Anton. **Political Theology:** Demystifying the Universal. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2017.

DWORKIN, Ronald. **Freedom's Law:** The Moral Reading of the American **Constitution**. Oxford: Oxford University Press, 1996.

FITZGERALD, Brian. Software as Discourse - A Constitutionalism for Information Society. **European Intellectual Property Review**, v. 22, n. 2, p. 47, 2000.

FITZGERALD, Brian. Software as Discourse?: A Constitutionalism for Information Society. **Alternative Law Journal**, v. 24, n. 3, p. 144–149, 1999. Disponível em: <https://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/alterlj24&id=150&div=&collection=>.

FUKUYAMA, Francis. Why Is Democracy Performing So Poorly? **Journal of Democracy**, v. 26, n. 1, p. 11–20, 2015. Disponível em: <https://www.journalofdemocracy.org/articles/why-is-democracy-performing-so-poorly/>. Acesso em: 24 jul. 2019.

GILLESPIE, Tarleton. **Custodians of the Internet:** Platforms, Content Moderation, and the Hidden Decisions That Shape Social Media. New Haven: Yale University Press, 2018.

GILLESPIE, Tarleton. Platforms Intervene. **Social Media + Society**, v. 1, n. 1, 2015. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2056305115580479>. Acesso em: 14 ago. 2018.

HARCOURT, Bernard E. **Exposed: Desire and Disobedience in the Digital Age**. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

KING, Michael; THORNHILL, Chris. **Niklas Luhmann's Theory of Politics and Law**. London: Palgrave Macmillan UK, 2003. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1057/9780230503588>. Acesso em: 10 nov. 2019.

LANDAU, David. Abusive Constitutionalism. **UC Davis Law Review**, v. 47, n. 1, p. 189–260, 2013. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/abstract=2244629>. Acesso em: 24 jul. 2019.

LEE, Daniel. The Society of Society: The Grand Finale of Niklas Luhmann. **Sociological Theory**, v. 18, n. 2, p. 320–330, 2000. Disponível em: <www.jstor.org/stable/223319>.

LINDAHL, Hans. Constituent Power and Reflexive Identity: Towards an Ontology of Collective Selfhood. *In*: LOUGHLIN, Martin; WALKER, Neil (Orgs.). **The Paradox of Constitutionalism: Constituent Power and Constitutional Form**. Oxford: Oxford University Press, 2007, p. 9–24.

LOUGHLIN, Martin. **Foundations of Public Law**. Oxford: Oxford University Press, 2010.

LOUGHLIN, Martin. What is Constitutionalisation? *In*: DOBNER, Petra; LOUGHLIN, Martin (Orgs.). **The Twilight of Constitutionalism**. Oxford: Oxford University Press, 2010.

POST, Robert C.; SIEGEL, Reva B. Democratic Constitutionalism. *In*: BALKIN, Jack; SIEGEL, Reva B. (Orgs.). **The Constitution in 2020**. New York: Oxford University Press, 2009.

REDEKER, Dennis; GILL, Lex; GASSER, Urs. Towards digital constitutionalism? Mapping attempts to craft an Internet Bill of Rights. **International Communication Gazette**, v. 80, n. 4, p. 302–319, 2018. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1748048518757121>. Acesso em: 4 dez. 2019.

RUNCIMAN, David. **How Democracy Ends**. New York: Basic Books, 2018.

SCHEPPELE, Kim Lane. Worst Practices And The Transnational Legal Order (Or How To Build a Constitutional "Democratorship" in Plain Sight. *In*: **The End of the End of History**. Toronto: The University of Toronto, 2016, p. 1–49. Disponível em: <https://www.law.utoronto.ca/utfl_file/count/documents/events/wright-scheppele2016.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2019.

SRNICEK, Nick. **Platform Capitalism**. Cambridge: Polity Press, 2017. (Theory Redux).

SUZOR, Nicolas. Digital Constitutionalism: Using the Rule of Law to Evaluate the Legitimacy of Governance by Platforms: **Social Media + Society**, v. 4, n. 3, p. 1–11, 2018. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2056305118787812>. Acesso em: 2 jun. 2020.

SUZOR, Nicolas. Digital Constitutionalism: Using the Rule of Law to Evaluate the Legitimacy of Governance by Platforms. *In*: **Legal Challenges**. Guadalajara, Mexico: [s.n.], 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2909889>. Acesso em: 5 jul. 2018.

SUZOR, Nicolas Pierre. **Digital constitutionalism and the role of the rule of law in the governance of virtual communities**. PhD, Queensland University of Technology,

Brisbane, 2010. Disponível em: <https://eprints.qut.edu.au/37636/>. Acesso em: 28 ago. 2018.

TEUBNER, Gunther. Societal Constitutionalism: Alternatives to State-Centered Constitutional Theory? *In*: CHRISTIAN, Joerges; SAND, Inger-Johanne; TEUBNER, Gunther (Orgs.). **Transnational Governance and Constitutionalism**. Oxford: Hart Publishing, 2004, p. 3–28. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=876941>. Acesso em: 30 nov. 2017.

TUSHNET, Mark. Varieties of populism. **German Law Journal**, v. 20, n. 3, p. 382–389, 2019. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/german-law-journal/article/varieties-of-populism/CCC1F93141F2202E26ABC184808407A5>. Acesso em: 24 jul. 2019.

TUSHNET, Mark. **Weak Courts, Strong Rights:** Judicial Review and Social Welfare Rights in Comparative Constitutional Law. Princeton: Princeton University Press, 2008.

WALDRON, Jeremy. The Core Case Against Judicial Review. **The Yale Law Journal**, v. 115, p. 1346–1406, 2006.

ZUBOFF, Shoshana. **The Age of Surveillance Capitalism:** The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. 1 edition. New York: PublicAffairs, 2019.

CAPÍTULO XXI

Análise do Spam à Luz da Proteção de Dados Pessoais

Spam Analysis in the Light of Personal Data Protection

LUCAS GABRIEL TROYAN RODRIGUES[1]
MARIA CLAUDIA STANSKY[2]

Sumário: Introdução; **1.** Considerações acerca do *Spam* Comercial; **2.** Consentimento e Legítimo Interesse; Considerações Finais; Referências.

Resumo: O artigo se desenvolve no contexto da sociedade da informação, na qual a constante utilização de instrumentos tecnológicos para incontáveis finalidades acarreta a produção e armazenamento de dados dos usuários que viabilizam a personalização de produtos e serviços conforme as preferências e necessidades de cada usuário. Neste ínterim, tem-se a prática do *spam*, configurada pelo envio de mensagens eletrônicas indesejadas com intuito de promover algum produto ou serviço a partir da utilização indevida dos dados pessoais do usuário destinatário da mensagem. Deste modo, tem-se como objetivo analisar a proteção jurídica do usuário receptor de mensagens indesejadas, verificando-se a incidência da legislação consumerista, já que exposto as práticas mercadológicas, e especialmente das recentes legislações de proteção de dados pessoais, já que o remetente do conteúdo não contém o consentimento para o envio. Portanto, as legislações de proteção de dados pessoais constituem instrumentos hábeis para combater a prática do *spam* e sancionar os responsáveis, em virtude da obrigatoriedade do consentimento ou legítimo interesse para utilização dos dados, bem como pela impossibilidade de utiliza-los para finalidades diversas daquelas mencionadas no momento da captação, devendo garantir a transparência ao usuário acerca da obtenção dos dados pessoais, e, portanto, concedendo ao usuário proteção e controle sobre suas informações.
Palavras-Chave: Spam; Publicidade; Proteção de dados; Consentimento e legítimo interesse.

Abstract: The article is developed in the context of the information society, in which the constant use of technological instruments for countless purposes leads to the production and storage of user data that enable the customization of products and services according to the preferences and needs of each user. In the meantime, there is the practice of spam, configured by sending unwanted electronic messages in order to promote a product or service from the improper use of the personal data of the user receiving the message. In this way, the objective is to analyze the legal protection of the user who receives unwanted messages, checking the impact of consumer legislation, since exposed to market practices, and especially the recent legislation on the protection of personal data, since the sender content does not contain consent for submission. Therefore, personal data protection legislation is a useful tool to combat the practice of spam and sanction those responsible, due to the mandatory consent or legitimate interest in using the data, as well as the impossibility of using it for purposes other than those mentioned at the time of capture, and must guarantee transparency to the user about obtaining personal data, and, therefore, granting the user protection and control over their information.

[1] Mestrando em Direito na PUCPR e bacharelando em Direito na referida instituição, por meio do Dual Degree (*Pibic Master*), e-mail: lucas.troyan@hotmail.com.

[2] Mestranda em Direito na PUCPR, Especialista em Direito Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas (LL.M) e em Direito Processual Civil pelo Instituto Romeu Felipe Bacellar, graduada em Direito pela Universidade Positivo, e-mail: mclaudiastansky.adv@gmail.com.

Keywords: Spam; Publicity; Data protection; Consent and legitimate interest.

Introdução

As novas e frequentes alterações tecnológicas fizeram surgir uma nova sociedade, cujo elemento estruturante é a informação. Nesse contexto, a sociedade torna-se informacional e global, onde se vê o repasse mundial e instantâneo de informação, inserido em um enorme fluxo de dados. Sem dúvida, isso gera incontáveis benefícios.

Porém, tais avanços geram, também, impactos negativos, fazendo com que o Direito como ciência jurídica se adeque aos novos fatos sociais, criando mecanismos para regular a forma de tratamento dos dados, especialmente, a fim de proteger o seu titular. O titular do dado deve consentir de forma livre e racional o seu uso pelo controlador, sob pena de ter sua privacidade violada. Isso inclui optar em não receber mensagens publicitárias indesejadas, denominadas como *spam*.

Deste modo, pretende-se responder ao seguinte questionamento: como as legislações de proteção de dados pessoais impactam no envio de *spam* publicitário, de modo a proteger a autodeterminação informacional do usuário e sua privacidade?

Assim, o objetivo consiste na análise da prática do *spam* à luz das incipientes legislações de proteção de dados pessoais, com enfoque nos institutos do consentimento e legítimo interesse para qualquer manuseio de dados pessoais. Para em seguida, averiguar especificamente a possibilidade ou não do envio do *spam* publicitário, dentro desse contexto jurídico.

Para alcançar o objetivo geral proposto, utiliza-se o método dedutivo que parte da análise do *spam*, especificamente a ramificação comercial que busca anunciar e promover bens e serviços, geralmente com a coleta de forma indevida de dados através de trocas de banco de dados entre as empresas ou, até mesmo, a comercialização desses dados.

E, posteriormente serão analisadas como as questões do consentimento e do legítimo interesse impactam no envio de *spam* publicitário, a partir do tratamento jurídico inserido pelo Regulamento Geral Europeu sobre a Proteção de Dados Pessoais (GDPR) e da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), no Brasil. Isso se dará mediante a utilização das técnicas de pesquisa bibliográfica e legislativa.

A partir de tais perspectivas, busca-se demonstrar a ilicitude do *spam,* ausente de relação prévia e de consentimento do titular dos dados, bem como apresentar ferramentas para se garantir a autodeterminação informacional do usuário e sua privacidade.

Considerações acerca do *spam* comercial

No contexto da sociedade da informação, a partir do exponencial desenvolvimento de ferramentas tecnológicas utilizadas para as mais variadas finalidades de forma constante, tem-se a produção imensurável de dados que possibilitam traçar o perfil do usuário e consequentemente empregar instrumentos tecnológicos para direcionar publicidade de bens e serviços personalizadas e correspondentes ao interesse e preferências do consumidor em potencial.

Assim, as práticas mercadológicas de comunicação em massa tornam-se ineficientes frente à possibilidade de empenhar esforços específicos a determinado público, caracterizando a denominada publicidade comportamental on-line, na qual o conteúdo é cirurgicamente direcionado conforme os registros de navegação do usuário, possibilitando inclusive mensurar a efetividade a partir do interesse demonstrado pelo consumidor ao anúncio.[3]

Dentre as inúmeras formas de promover a publicidade comportamental online, tem-se a utilização do *spam*, que apenas logra tamanha proporção em decorrência da categorização dos dados gerados pelos usuários de modo a formar grandes bancos de dados de consumidores, nas palavras de Barbosa "é com esses dados que o fornecedor vai negociar, futuramente, com outras empresas, as quais encherão as caixas de mensagens dos consumidores com *spam*."[4]

A terminologia abrange mensagens eletrônicas não solicitadas, desde e-mails a mensagens em redes sociais, normalmente com conteúdo uniforme e enviada a um grande número de destinatários, mas que deverá ser analisada mediante seus aspectos subjetivos de utilidade e conveniência da mensagem para o consumidor.[5]

Embora o termo *spam* possa aplicar-se para inúmeras formas de mensagens indesejadas e não solicitadas, como a propagação de conteúdos políticos, boletins informativos, notícias, entre outras mensagens de caráter não comercial. Neste trabalho, abordar-se-á especificamente a ramificação comercial, a qual se insere como uma forma de *marketing* direto, cujo objetivo principal consiste em anunciar e promover bens e serviços,

[3] BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais:** a função e os limites do consentimento. Rio de Janeiro: Forense, 2019. P. 15-20.

[4] BARBOSA, Fernanda Nunes. Informação e Consumo: a proteção da privacidade do consumidor no mercado contemporâneo da oferta. **Revista de Direito do Consumidor**. Vol. 88, p. 145-174, jul./ago., 2013. P. 149.

[5] HOEPERS, Cristine; FAULHABER, Henrique; STEDING-JESSEN, Klaus; COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Combate ao spam na Internet no Brasil:** histórico e reflexões sobre o combate ao spam e a gerência da porta 25 coordenadas pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2015. P. 26-27.

sem qualquer relação prévia com o destinatário ou consentimento para envio de tal conteúdo.[6]

Neste ínterim, verifica-se a necessidade de centrar a caracterização do *spam* a partir do conteúdo da mensagem, de modo que uma única mensagem enviada para um único destinatário poderá ser classificada como *spam*, considerando que estabelecer um critério numérico dificulta a delimitação para configuração da prática, prejudicando a proteção do consumidor.[7]

Ainda que tal prática seja, em regra, adotada de forma massificada com conteúdo uniformizado em virtude de suas próprias características de propagação, considerando que os índices de resposta são ínfimos, sendo necessário o envio para um grande volume de endereços capazes de proporcionar ao remetente o mínimo de respostas satisfatórias e tornar a atividade economicamente atrativa.[8]

A utilização do *spam* torna-se atraente para os fornecedores na publicidade de seus produtos e serviços, em decorrência das despesas mínimas ao remetente, especialmente porque os maiores custos operacionais associados ao armazenamento de informações são arcados pelos destinatários que sequer o desejam,[9] e a partir da personalização com os dados pessoais, aumenta o nível de eficácia da prática.

Deste modo, tem-se a inafastável tutela estatal dos consumidores, por ora destinatários das comunicações, pela incidência do Código de Defesa do Consumidor, haja vista que a simples exposição às práticas mercadológicas do mercado de consumo são suficientes para equipara-lo a figura de consumidor. Especialmente porque as publicidades são elementos pré-contratuais vinculantes, os quais deverão observar a boa-fé objetiva, vez que está figura como cláusula geral, da qual emanam os deveres anexos exigindo o comportamento fidedigno apto a cumprir as legítimas expectativas contratuais.[10]

Com isso, o *spam* figura como prática mercadológica abusiva por violar a privacidade e o direito à não informação do consumidor em decorrência do assédio constante na forma de publicidade agressiva, além da possibilidade de o próprio conteúdo da mensagem

---

[6] HAMANN, Bernard; PAPADOPOULOS, Sylvia. Direct marketing and spam via electronic communications: An analysis of the regulatory framework in South Africa. **De Jure Law Journal**, Pretoria, v.47, n.1, Jan. 2014. P. 44-46.

[7] HAMANN, Bernard; PAPADOPOULOS, Sylvia. *Op. cit.*, P. 46.

[8] LEMOS, Ronaldo; DONEDA, Danilo Maganhoto; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de; ROSSINI, Carolina Almeida A. **Estudo Sobre a Regulamentação Jurídica do Spam no Brasil**. 2007. P. 20.

[9] AGRA, Andressa Dellay; BARBOZA, Fabrício Felipe Meleto. **Segurança de Sistemas da Informação**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. P. 79.

[10] EFING, Antônio Carlos. **Contratos e procedimentos bancários à luz do código de defesa do consumidor.** 3. ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016. P. 96-101.

configurar publicidade enganosa ou abusiva, dando ensejo ao duplo ilícito, e, portanto, a lesão aos direitos do consumidor pelo recebimento de publicidades não autorizadas ou desejadas.[11]

Entretanto, o Superior Tribunal de Justiça manifestou-se no sentido de que o recebimento reiterado de e-mails comerciais indesejados, mesmo quando o consumidor tenha expressamente solicitado o cancelamento, não configura prática mercadológica abusiva ou ofensa aos direitos do consumidor, sendo improsperável qualquer pretensão indenizatória.[12]

Por outro lado, ao menos a Corte tem se posicionado no sentido de reconhecer a presunção de dano moral pelo compartilhamento ou formação de banco de dados sem prévia notificação ao consumidor, dispensando a comprovação de danos diretos já que viola diretamente direitos básicos do consumidor, inibindo parcialmente a personalização e disseminação massiva do *spam*.[13]

Neste sentido, urge a necessidade de regulamentação específica para os casos de publicidades indesejadas ou não solicitadas a fim de possibilitar a publicidade online por parte dos fornecedores para aqueles consumidores que manifestarem interesse, bem como responsabilizar as práticas ilegais de assédio publicitário intromissões indevidas.

No cenário brasileiro, encontra-se em discussão o Projeto Lei nº3.514/15,[14] o qual dentre outras previsões, especialmente veda o envio de mensagens eletrônicas aos consumidores quais não possua relação prévia, bem como estabelece critérios acerca do conteúdo para possibilitar que o destinatário a qualquer tempo recuse o recebimento de novas mensagens e identifique a forma como os dados foram obtidos, além das informações necessárias para identificar o remetente.

Ainda, prevê a figura do assédio de consumo, estabelecendo expressamente como direito básico do consumidor a liberdade de escolha, autodeterminação informacional, vedando qualquer forma de discriminação ou assédio para o consumo, principalmente com a utilização de instrumentos tecnológicos e bancos de dados.

---

[11] CASSI, Guilherme Helfenberger Galino; EFING, Antônio Carlos. Spam na internet sob a ótica do Código de Defesa do Consumidor. **Revista de Direito Civil Contemporâneo**. vol.15, abr./jun., 2018. P. 79-82.

[12] BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (4º Turma). **Recurso Especial 844.736**. Recorrente: Gérson Alves de Oliveira Júnior. Recorrido: WB Restaurante LTDA. Relator: Min. Luis Felipe Salomão, 2009.

[13] BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3º Turma). **Recurso Especial 1.758.799**. Recorrente: Procob S/A. Recorrido: José Galvão da Silva. Relatora: Min. Nancy Andrighi, 2019.

[14] Projeto Lei nº 3514/2015 em tramite na Câmara dos Deputados, já aprovado no Senado Federal sob o nº 281/11.

Consentimento e legítimo interesse

Com a ausência de tutela legislativa específica no direito brasileiro para os casos de *spam*, tem-se nos diplomas de proteção de dados a possibilidade de combater o envio massivo de mensagens eletrônicas publicitárias a partir do reconhecimento dos direitos do usuário, em especial, a regulamentação acerca da necessidade de consentimento ou legítimo interesse para utilização dos dados pessoais.

O consentimento do titular dos dados sempre será uma questão polêmica e relevante. É através do consentimento que o titular de dados irá demonstrar de forma livre e consciente que concorda com o tratamento de suas informações, ou seja, que está plenamente ciente da forma de utilização dos dados, da técnica e dos riscos.[15]

No GDPR (Regulamento Geral Europeu sobre a Proteção de Dados Pessoais), o consentimento está conceituado no artigo 4º, 11[16] e, no ordenamento jurídico brasileiro está disposto no art. 5º, XII,[17] da Lei nº 13.709/2018, mais conhecida como LGPD, ainda sem produzir efeitos vinculantes. Ambas as legislações exigem o consentimento para garantir a licitude no tratamento de dados, o GDPR em seu artigo 6º, 1, a[18], e a LGPD (BR) em seu artigo 7º, inc. I.[19]

Da mesma forma, as duas legislações acima mencionadas permitem a revogação do consentimento a qualquer momento pelo titular, em procedimento facilitado e tão simples quanto se deu a autorização (art. 7º, 3 do GDPR[20] e art. 8º, § 5º da LGPD[21]).

Portanto, não há dúvidas de que o consentimento ocupa papel de destaque em ambas as legislações, sendo uma das bases para o tratamento de dados pessoais e instrumento de

---

15 FEIGELSON, Bruno. SIQUEIRA, Antônio Henrique Albani. **Comentários à Lei Geral de Proteção de dados**: Lei 13709/2018. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. P. 60-61.

16 Art. 4. 11. Consentimento do titular dos dados, uma manifestação de vontade, livre, específica, informada e explícita, pela qual o titular dos dados aceita, mediante declaração ou ato positivo inequívoco, que os dados pessoais que lhe dizem respeito sejam objeto de tratamento.

17 Art. 5. XII - consentimento: manifestação livre, informada e inequívoca pela qual o titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais para uma finalidade determinada;

18 **Art. 6º.** Licitude do tratamento: 1. O tratamento só é lícito se e na medida em que se verifique pelo menos uma das seguintes situações: a) O titular dos dados tiver dado o seu consentimento para o tratamento dos seus dados pessoais para uma ou mais finalidades específicas.

19 Art. 7º O tratamento de dados pessoais somente poderá ser realizado nas seguintes hipóteses: I - mediante o fornecimento de consentimento pelo titular.

20 Art. 7º. 3. O titular dos dados tem o direito de retirar o seu consentimento a qualquer momento. A retirada do consentimento não compromete a licitude do tratamento efetuado com base no consentimento previamente dado. Antes de dar o seu consentimento, o titular dos dados é informado desse facto. O consentimento deve ser tão fácil de retirar quanto de dar.

21 Art. 8º, § 5º O consentimento pode ser revogado a qualquer momento mediante manifestação expressa do titular, por procedimento gratuito e facilitado, ratificados os tratamentos realizados sob amparo do consentimento anteriormente manifestado enquanto não houver requerimento de eliminação, nos termos do inciso VI do caput do art. 18 desta Lei.

proteção do usuário, titular dos dados, em resguardar sua privacidade e optar quais fornecedores poderão utiliza-los.

Assim, além de ser expressado de forma destacada, diferenciando-o de outros assuntos, o consentimento deve estar vinculado à uma finalidade determinada. Isso porque as autorizações formuladas de forma genérica para o tratamento de dados pessoais são consideradas nulas.[22]

Dessa forma, se um titular de dados autoriza uma determinada empresa a lhe enviar e-mails publicitários (*newsletter*), será apenas para tal finalidade específica que servirá a autorização. Trata-se da necessidade de granularidade no momento do consentimento, vinculando o tratamento dos dados com a respectiva finalidade indicada no momento da solicitação,[23] conforme a *Consideranda* 43 do GDPR e no artigo 8º, §4º da LGPD.[24]

Dessa forma, via de regra, o recebimento de e-mails indesejados (*spam*), oriundos de empresas com as quais o titular de dados não expressou seu consentimento implica na violação às leis de proteção de dados pessoais.

Contudo, há exceção, que prescinde do consentimento do titular, possibilitando o envio a partir do "legítimo interesse" do controlador dos dados. Explica-se.

No regulamento Europeu (GDPR), em um primeiro momento, não se abordou de forma objetiva o que seria capaz de configurar legítimo interesse, o que gerou experiências negativas, razão pela qual o novo regulamento (2016) optou por estabilizar a questão e trazer seu conceito, assegurando previsibilidade na aplicação do legítimo interesse.[25] Isso pode ser notado através das *Considerandas* 47 a 50 do GDPR.

No Brasil, em decorrência das influências do Regulamento Europeu atual, o legislador optou por deixar o conceito de legítimo interesse aberto (art. 10), deixando-o flexível para aplicação nos casos concretos que surgirão.[26]

Entretanto, não poderá servir como justificativa genérica para o controlador, vendo observar um teste (*legitimate interest assessment*) composto de 4 (quatro) fases: 1) LEGITIMIDADE DO INTERESSE, que significa ter as finalidades legítimas previstas na

---

[22] NÓBREGA MALDONADO, Viviane. OPICE BLUM, Renato (coord.). **LGPD**: Lei Geral de Proteção de Dados comentada. São Paulo: Thompson Reuters Brasil, 2019. P. 118-120.

[23] NÓBREGA MALDONADO, Viviane. OPICE BLUM, Renato (coord.). **LGPD**: Lei Geral de Proteção de Dados comentada. São Paulo: Thompson Reuters Brasil, 2019. P. 120-121.

[24] Art. 8º O consentimento previsto no inciso I do art. 7º desta Lei deverá ser fornecido por escrito ou por outro meio que demonstre a manifestação de vontade do titular. § 4º O consentimento deverá referir-se a finalidades determinadas, e as autorizações genéricas para o tratamento de dados pessoais serão nulas.

[25] BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais:** a função e os limites do consentimento. Rio de Janeiro: Forense, 2019. P. 248-250.

[26] NÓBREGA MALDONADO, Viviane. OPICE BLUM, Renato (coord.). **LGPD**: Lei Geral de Proteção de Dados comentada. São Paulo: Thompson Reuters Brasil, 2019. P. 194.

lei e a existência de uma situação concreta, ou seja, de uma relação prévia entre titular e controlador; 2) NECESSIDADE, consistente na coleta seletiva de dados, apenas o minimamente necessário para a finalidade pretendida e observância à outras bases legais; 3) BALANCEAMENTO, referente ao fato de que o novo uso do dado deve estar dentro da legítima expectativa do titular e se respeita sua autonomia, liberdades e direitos fundamentais; 4) SALVAGUARDAS que reforça o dever de transparência, utilizando de mecanismos *opt-out* que permitem a retirada caso o titular conclua que a utilização foi incompatível com as suas expectativas, bem como necessidade de mitigação dos riscos pelo controlador de dados (anonimização dos dados).[27]

Posto isso, ainda que deva atender os preceitos legais, é inegável que o legítimo interesse é uma saída estratégica para a publicidade e o *marketing*. Aliás, no formato atual da economia não é saudável se obstar práticas comerciais, muito menos cercear a liberdade econômica e a modalidade de negócios digitais que pode, se dosada e respeitada, ser benéfica aos consumidores.

Nesse contexto, é possível dizer que o e-mail publicitário será lícito desde que o titular de dados já tenha tido um contato com o controlador, como por exemplo, já ter efetuado uma compra. Assim, não seria ilegal o envio de anúncios publicitários baseados no padrão de consumo que o titular fez anteriormente.[28] Isso porque há compatibilidade da mensagem digital com o dado que originou a coleta, chancelando a aplicação do legítimo interesse e da legítima expectativa do titular, desde que haja transparência quanto a origem dos dados.

Ademais, é imprescindível que se dê a opção ao titular dos dados de retirar o consentimento, caso o tratamento não corresponda com suas expectativas e/ou lhe desagrade, no caso, a utilização de uma ferramenta de *opt-out,* de fácil acesso e de simples manuseio. Caso a correspondência eletrônica não cumpra estes parâmetros legais será considerada *spam* e, consequentemente, prática abusiva.

Tratando-se de *spam* não se pode admitir o legítimo interesse quando decorrente de um marketing indireto ou *targeted advertisement,* isto é, quando o anúncio publicitário é oriundo de trocas ocorridas dentro de uma rede de publicidade comportamental, fazendo surgir terceiros sem relação com o titular dos dados e agregação indevida de dados em contextos aleatórios da vida do titular do dado.[29] Obviamente, o titular dos dados não tem qualquer

[27] BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais:** a função e os limites do consentimento. Rio de Janeiro: Forense, 2019. P. 252-256.

[28] BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais:** a função e os limites do consentimento. Rio de Janeiro: Forense, 2019. P. 264.

[29] BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais:** a função e os limites do consentimento. Rio de Janeiro: Forense, 2019. P. 264.

expectativa com relação à tal terceiro, que usou meios indevidos para forçar um contato indesejado.

Portanto, não há como prever, especialmente no Brasil em que a regulação ainda é nascitura, como serão tratados os casos concretos, mas pela experiência Europeia sabe-se que a aplicação do teste de proporcionalidade (com suas 4 fases) é um excelente norte para apuração de abusos ou não no envio de *spam*.

Fato é que, após a regulação da coleta de dados pessoais, o envio de *spam* englobando todos os mecanismos tecnológicos necessários para instrumentaliza-lo, principalmente a formação de vastos bancos de dados, torna-se algo evidentemente ilícito passível de punição.

Considerações finais

A crescente utilização de ferramentas digitais para inúmeras finalidades, especialmente comerciais, torna iminente a necessidade de regulações neste setor a fim de proteger os usuários consumidores, bem como beneficiar os fornecedores que observam os parâmetros legais em sua atuação buscando atingir a função social das relações de consumo.

Deste modo, delimitar parâmetros específicos para o tratamento dos dados pessoais e para o envio de correspondências eletrônicas publicitárias facilita a identificação e combate ao *spam* promovendo um ambiente digital mais eficaz, já que por vezes correspondências legitimas poderão ser caracterizadas como *spam*, prejudicando os usuários.

Como se viu acima, no cenário brasileiro, a ausência de legislação específica em vigor dificulta o combate a prática de envio de *spam*, todavia, constata-se a incidência da legislação consumerista, pela exposição às práticas mercadológicas, configurando prática abusiva. Ainda, a incipiente Lei Geral de Proteção de Dados, sem dúvidas, será um instrumento jurídico hábil para mitigar tal prática a partir da aplicação legal e correta dos institutos do consentimento e legítimo interesse para utilização de dados pessoais (p. ex. teste de proporcionalidade).

Já no cenário Europeu, o Regulamento Geral Europeu sobre a Proteção de Dados Pessoais (GDPR) já prevê medidas eficazes no combate ao *spam* publicitário, exigindo o consentimento e uma avaliação cuidadosa para o reconhecimento do legítimo interesse.

Assim, inegáveis os impactos e a necessidade de observância da legislação para que o fornecedor encaminhe mensagens publicitárias, vez que deverá se adequar aos parâmetros legais, sempre garantindo a transparência perante o titular dos dados, destinatário da mensagem, principalmente acerca da origem e finalidade dos dados, possibilitando ao usuário

cessar o recebimento de correspondências futuras. Ou seja, deve ser preservada a vontade do titular de dados.

Posto isto, o sistema *opt-in*, inscrição prévia do consumidor, demonstra-se mais adequado que o *opt-out* pelo qual o consumidor cancela a subscrição após o recebimento da publicidade, já que o ônus é sempre do consumidor em solicitar que a importunação cesse ou requerer informações para prestar reclamações legais, dando ensejo à liberdade do remetente em perdurar com a prática sem qualquer sanção.

Portanto, as legislações de proteção de dados pessoais incidem diretamente na atividade massiva e anteriormente imoderada de tratamento de dados para o direcionamento e personalização de publicidades, pautadas no assédio para o consumo, de modo que atrelada a legislação consumerista, constituem mecanismos jurídicos eficazes para proteção dos usuários e consumidores, concedendo-lhes o controle acerca de suas informações.

Referências

AGRA, Andressa Dellay; BARBOZA, Fabrício Felipe Meleto. **Segurança de Sistemas da Informação**. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

BARBOSA, Fernanda Nunes. Informação e Consumo: a proteção da privacidade do consumidor no mercado contemporâneo da oferta. **Revista de Direito do Consumidor**. Vol. 88, p. 145-174, jul./ago., 2013.

BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de dados pessoais:** a função e os limites do consentimento. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (3º Turma). **Recurso Especial 1.758.799**. Recorrente: Procob S/A. Recorrido: José Galvão da Silva. Relatora: Min. Nancy Andrighi, 2019.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (4º Turma). **Recurso Especial 844.736**. Recorrente: Gérson Alves de Oliveira Júnior. Recorrido: WB Restaurante LTDA. Relator: Min. Luis Felipe Salomão, 2009.

CASSI, Guilherme Helfenberger Galino; EFING, Antônio Carlos. Spam na internet sob a ótica do Código de Defesa do Consumidor. **Revista de Direito Civil Contemporâneo**. vol.15, p. 73-92, abr./jun., 2018.

EFING, Antônio Carlos. **Contratos e procedimentos bancários à luz do código de defesa do consumidor.** 3. ed., rev., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016.

FEIGELSON, Bruno. SIQUEIRA, Antônio Henrique Albani. **Comentários à Lei Geral de Proteção de dados:** Lei 13709/2018. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

HAMANN, Bernard; PAPADOPOULOS, Sylvia. Direct marketing and spam via electronic communications: An analysis of the regulatory framework in South Africa. **De Jure Law**

Journal, Pretoria, v.47, n.1, p.42-62, Jan. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2225-71602014000200004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 21 mai. 2020.

HOEPERS, Cristine; FAULHABER, Henrique; STEDING-JESSEN, Klaus; COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Combate ao spam na Internet no Brasil:** histórico e reflexões sobre o combate ao spam e a gerência da porta 25 coordenadas pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2015.

LEMOS, Ronaldo; DONEDA, Danilo Maganhoto; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de; ROSSINI, Carolina Almeida A. **Estudo Sobre a Regulamentação Jurídica do Spam no Brasil**. 2007. Disponível em: <https://www.cgi.br/media/comissoes/ct-spam-EstudoSpamCGIFGVversaofinal.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2020.

NÓBREGA MALDONADO, Viviane. OPICE BLUM, Renato (coord). **LGPD: Lei Geral de Proteção de Dados comentada**. São Paulo: Thompson Reuters Brasil, 2019.

CAPÍTULO XXII

O Direito à Privacidade no Brasil em Tempos de Pandemia do COVID-19: a Possibilidade de Processamento de Dados via *Facebook*

The Right to Privacy in Brazil during COVID-19 Pandemic: The Possibility of Data Process Through Facebook

MARIA EDUARDA FERREIRA PICCOLI[1]

LARA BONEMER ROCHA FLORIANI[2]

Sumário: 1. Introdução; 2. Direito à Privacidade e a legislação brasileira; 3. Iniciativas relacionadas: COVID-19 Mobility Data Network e COVID-19 Symptom Map 4. Considerações Finais; 5. Bibliografia.

Resumo: A pandemia do COVID-19 acelerou uma discussão que há muito vinha se desenvolvendo no Brasil: o uso efetivo da coleta de dados pessoais em prol da sociedade. Esta pesquisa tem como objetivo o estudo da intermediação da coleta de dados pessoais pela maior rede social do mundo - o *Facebook* - para auxiliar autoridades públicas mundialmente. O presente artigo é voltado à análise da aplicação desse método de processamento de dados no Brasil, levando em conta não apenas o princípio da eficiência, mas também o arcabouço legal vigente. Para o desenvolvimento da pesquisa, foi utilizado o método científico dedutivo-descritivo e a técnica de pesquisa bibliográfica. Para atingir os objetivos desta pesquisa, foi utilizado o ferramental da Análise Econômica do Direito, em especial, a Teoria dos Custos de Transação de Oliver E. Williamson, em razão da necessidade de se avaliar a eficiência das decisões tomadas em tempos pandêmicos, as quais possuem reflexo direto na melhor ou pior alocação de recursos escassos - como equipamentos de proteção pessoal e respiradores. Por fim, verifica-se que a frequência com que a interface do *Facebook* permite a atualização de dados, resultados consideravelmente precisos, o baixo custo monetário de operação e a adequação aos dispositivos legais, indicam que esse sistema de coleta de dados pessoais se apresenta como uma alternativa potencialmente eficiente para beneficiar a saúde pública brasileira.
Palavras-Chave: Direito à Privacidade; Dados Pessoais; Facebook; Lei Geral de Proteção de Dados; Análise Econômica do Direito.

Abstract: The COVID-19 pandemic has accelerated a discussion that had been happening in Brazil about the use of personal data in favor of the Brazilian society. This research objective is to study the intermediation of data collect made by the biggest social media in the world - *Facebook* - with the aim of helping public authorities around the world. This article analyzes the enforcement of this method of data processing in Brazil, alongside the principle of efficiency and the Brazilian law. The method used in this paper was the descriptive deductive and the technique of research was the bibliographical. It adopts the economic analysis of law as a tool, especially the Transaction Cost Theory developed by Oliver E.

[1] Graduanda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Membro do Grupo de Estudos de Análise Econômica do Direito. E-mail: duda.piccoli@gmail.com.

[2] Doutora (Bolsista CAPES/FA) e Mestre (Bolsista CNPQ) em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Professora nos cursos de Graduação em Direito da Unibrasil e da Faculdade Estácio de Sá. Membro do Grupo de Estudos de Análise Econômica do Direito. Advogada. E-mail: lara@rochaefloriani.com.br.

Williamson, in order to analyze the efficiency in decision making by public authorities trough the COVID-19 pandemic, which reflects directly in the allocation of scarce resources - such as individual protection equipment and respirators. As for results, it was possible to notice that, the frequency of *Facebook*`s data processing updates, the pretty accurate results, the low monetary cost of operation and the adequacy to the Brazilian law indicates this data processing system seems to be a potentially efficient alternative to benefit the Brazilian public health system.
Keywords: Right to Privacy; Personal data; Facebook; General Data Protection Regulation; Law and Economics.

1 - Introdução.

Estima-se que o trauma provocado pelo novo coronavírus na humanidade é próximo ao das duas guerras mundiais.[3] Além das incertezas econômicas e da tristeza causada pelas mortes, a pandemia acelerou providências e discussões que as sociedades evitavam ou conduziam a passos lentos.

Uma das temáticas impulsionadas pelo cenário de crise global é o processamento de dados pessoais para a formação de políticas públicas, monitoramento do isolamento social e da manifestação de sintomas, no intuito de otimizar a alocação de recursos escassos - como são os respiradores e equipamentos de proteção pessoal. Sob a égide do princípio da eficiência, tal tarefa pode ser rapidamente executada por uma entidade que possui a confiança e acesso a informações de bilhões de pessoas mundialmente - o *Facebook*.

Partindo dessas premissas, o presente estudo é voltado à análise da aplicação do método de processamento de dados do *Facebook* no Brasil, levando em conta não apenas o princípio da eficiência, mas também o arcabouço legal vigente no país - especialmente o direito à privacidade.

Para o desenvolvimento da pesquisa, foi utilizado o método científico dedutivo-descritivo, a técnica de pesquisa bibliográfica, e para o estudo de caso foram analisadas duas das interfaces desenvolvidas pelo *Facebook*: COVID-19 Mobility Data Network e COVID-19 Symptom Map. Para atingir os objetivos desta pesquisa, foi utilizada a Análise Econômica do Direito, em especial, a Teoria dos Custos de Transação de Oliver E. Williamson, em razão da necessidade de se avaliar a eficiência das decisões tomadas durante a pandemia do COVID-19, as quais possuem reflexo direto na melhor ou pior alocação de recursos.

[3]Recentemente, o setor industrial dos Estados Unidos acusou o maior declínio desde a última Grande Guerral; a OIT (Organização Internacional do Trabalho) mencionou que o mercado de trabalho enfrenta sua "maior crise desde a Segunda Guerra Mundial"; no Brasil, são mais de 500 mortes por dia, o que equivale ao número total de mortes de brasileiros ao longo Segunda Guerra Mundial.

O estudo foi segmentado em três partes. Na primeira parte foi desenvolvida a revisão de literatura, focada na análise do direito geral à vida privada e à intimidade. Igualmente, foi analisado o tratamento legal específico destinado ao processamento de dados, além da aplicabilidade do princípio da especificação dos propósitos. A seguir, mediante a aplicação do ferramental da AED, são apresentadas as iniciativas sobre as interfaces desenvolvidas pelo *Facebook*, no intuito de coletar dados pessoais em prol da saúde pública mundial. Ao final, foram apresentadas as conclusões deste estudo: tendo em vista a frequência com que a interface do Facebook permite a atualização de dados, resultados consideravelmente precisos, o baixo custo monetário de operação e a adequação aos dispositivos legais indicam que esse sistema de coleta de dados pessoais poderá ser uma alternativa eficiente para beneficiar a saúde pública brasileira.

2 - Direito à Privacidade e a legislação brasileira.

2.1. A Constituição Federal de 1988 determina, em seu art. 5º, inc. X, a inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas, ao mesmo tempo em que assegura o direito a indenização pelo dano decorrente de sua violação.

O direito geral à vida privada desafia uma compreensão muito mais ampla, assentada na própria ideia de autonomia privada e da noção de livre desenvolvimento da personalidade.[4] Assim, os demais direitos acima mencionados seriam um desdobramento desse direito geral.

O direito à intimidade está associado ao controle de informações emitidas pelo seu titular, desde a sua obtenção por outros até o uso que se faz do que foi fornecido. Ou seja, atribui ao indivíduo o absoluto controle das informações a seu respeito.

No entanto, quando se trata de uma sociedade caracterizada pelo constante intercâmbio de informações, o direito à privacidade não se limita à proteção da vida íntima. Deve abarcar o direito da pessoa humana de controlar seus dados pessoais, vez que o uso inadequado desses dados é capaz de gerar severos prejuízos ao seu titular.[5]

Os dados pessoais, estruturados de forma a significarem para determinado sujeito uma representação virtual do indivíduo, podem ser examinados no julgamento de uma concessão de uma linha de crédito, de um plano de saúde, da obtenção de um emprego, a passagem livre pela alfândega de um país, além de tantas outras hipóteses.[6]

---

[4] SAMPAIO, José Adércio Leite. Comentários à Constituição do Brasil. Organização: J. J. Gomes Canotilho, Ingo Wolfgang Sarlet, Lenio Luiz Streck, Gilmar Ferreira Mendes. São Paulo : Saraiva/Almedina, 2013, p. 277.
[5] SAMPAIO, José Adércio Leite. Comentários à Constituição do Brasil. Organização: J. J. Gomes Canotilho, Ingo Wolfgang Sarlet, Lenio Luiz Streck, Gilmar Ferreira Mendes. São Paulo : Saraiva/Almedina, 2013, p. 277.
[6] DONEDA, Danilo. Da Privacidade à Proteção de Dados Pessoais. Rio de Janeiro: Renovar, 2006, p. 2.

A tutela da privacidade, em sua acepção tecnológica, não se contenta com a proibição à intromissão alheia na vida íntima (dever geral de abstenção). Impõe também deveres de caráter positivo, como o dever de solicitar autorização para a inclusão do nome de certa pessoa em um cadastro de dados ou o dever de possibilitar a correção de dados do mesmo cadastro pelo seu titular, a qualquer tempo.[7]

2.2 Considerando esse panorama, Anderson Schreiber divide a problemática da privacidade em duas dimensões: (i) dimensão procedimental e (ii) dimensão substancial. Enquanto a primeira aborda o modo de obtenção do dado pessoal, a segunda analisa o uso que se faz do dado pessoal - momento em que usualmente ocorre a violação a direitos da personalidade.

Na dimensão procedimental, enfatiza-se a autorização do titular como requisito para a obtenção de seus dados pessoais, dispensando-a apenas naquelas hipóteses em que a ponderação entre a privacidade e outros interesses constitucionalmente protegidos justifiquem a dispensa de autorização.[8]

A dimensão substancial da privacidade está vinculada à aplicação da informação obtida. Toda pessoa tem direito a controlar a representação de si mesma que é construída a partir de seus dados pessoais, ou seja, as pessoas podem exigir que tal representação reflita a realidade, impedindo que seu uso assuma caráter discriminatório.[9] Do contrário, a violação à privacidade poderá abrir caminho à violação de uma série de outros direitos fundamentais, tais como a liberdade sexual, liberdade religiosa e liberdade de pensamento.

2.3 O tratamento legal em vigor no Brasil, específico ao processamento de dados, limita-se (i) às normas relativas ao *habeas data*, contemplado no inciso LXXII do art. 5º da Constituição Federal e regulado pela Lei n. 9.507, de 12 de novembro de 1997, que tratam do direito de acesso e de retificação de dados pessoais em geral, e (ii) aos preceitos do Código de Defesa do Consumidor que, vide art. 43, protegem o consumidor quanto à coleta e ao uso de dados cadastrais.

O Código de Defesa do Consumidor recepcionou deveres ao gestor de bases de dados pessoais, ao tratar dos bancos de dados e cadastros de consumidores. Assim, o *caput* do art. 43 prevê o direito de acesso às informações existentes; o §1º contempla a obrigação de exatidão dos dados e o prazo de utilização da informação negativa; o §2º estipula a

[7] SCHREIBER, Anderson. Direitos da personalidade. 3. ed. – São Paulo: Atlas, 2014, p. 139.
[8] SCHREIBER, Anderson. Direitos da personalidade. 3. ed. – São Paulo: Atlas, 2014, p. 140.
[9] SCHREIBER, Anderson. Direitos da personalidade. 3. ed. – São Paulo: Atlas, 2014, p. 142.

obrigação de publicidade; o §3º regula o dever de retificação; e os §§1º e 5º tratam da obrigação de atualização.[10]

Ainda que a autorização para captação ou divulgação das informações configure uma excludente de ilicitude, essa autorização tem sempre prazo de validade que, se não for expresso, deve ser definido pelo contexto de significação da informação autorizada para o indivíduo e para a sociedade.[11]

2.4. A busca pela proteção dos dados pessoais ocupa espaço relevante nos tópicos de pesquisa científica, o que permite o desenvolvimento de regras e princípios aplicáveis a esse campo de estudo.

Dotado de significativa importância é o princípio da especificação dos propósitos.[12] Em síntese, prescreve o referido princípio que o propósito da coleta de dados pessoais seja sempre informado ao seu titular, sendo vedada a utilização para finalidade diversa da declarada. Em que pese o princípio da especificação dos propósitos não conste expressamente do ordenamento jurídico brasileiro, pode ser extraído da cláusula geral da boa-fé objetiva e de seus deveres anexos, nos moldes do que consta dos artigos 187 e 422 do Código Civil.

Não obstante, a Lei Geral de Proteção de Dados caminha justamente nessa direção. O texto legal foi aprovado em agosto de 2018, no entanto, em decorrência da pandemia do coronavírus, entendeu-se que a lei deverá entrar em vigor apenas em maio de 2021.[13] Eis o que consta de seu art. 9º, inciso I:

> "Art. 9º O titular tem direito ao acesso facilitado às informações sobre o tratamento de seus dados, que deverão ser disponibilizadas de forma clara, adequada e ostensiva acerca de, entre outras características previstas em regulamentação para o atendimento do princípio do livre acesso: I - finalidade específica do tratamento; (...)".

[10] SANTOS, Manoel J. Pereira dos; SILVA, Regina Beatriz Tavares da. Responsabilidade civil: responsabilidade civil na internet e nos demais meios de comunicação. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012, p. 352-353.
[11] SAMPAIO, José Adércio Leite. Comentários à Constituição do Brasil. Organização: J. J. Gomes Canotilho, Ingo Wolfgang Sarlet, Lenio Luiz Streck, Gilmar Ferreira Mendes. São Paulo : Saraiva/Almedina, 2013, p. 282.
[12] RODOTÀ, Stefano. A Vida na Sociedade da Vigilância – A Privacidade Hoje. p. 14.
[13] SOPRANA, Paula. Governo adia lei de proteção de dados, aprovada em 2018, pela segunda vez. Folha de S. Paulo. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/04/governo-adia-lei-de-protecao-de-dados-aprovada-em-2018-pela-segunda-vez.shtml Acesso em: 29 abr. 2020.

A recente construção legislativa brasileira reitera a importância de se exigir o comprometimento do receptor dos dados pessoais com a finalidade para a qual as informações são fornecidas, - especialmente quando se trata de dados sensíveis - o que corresponde a um aspecto essencial da tutela da privacidade.

3 - Iniciativas relacionadas ao Processamento de Dados via *Facebook*.

3.1 A coleta de dados no Brasil já ocorre[14] com a finalidade de aprimorar as políticas públicas nas mais diversas áreas, como a saúde, a educação, a segurança pública, a mobilidade urbana e o combate à corrupção. Com a pandemia causada pelo coronavírus, acelera-se a discussão acerca do uso efetivo da coleta de dados pessoais em prol da sociedade.

Dados de qualidade podem ser cruciais para ajudar governos na tomada de decisão a respeito do envio de recursos escassos - como respiradores e equipamentos de proteção pessoal - e, inclusive, mapear quais áreas são as mais seguras para serem reabertas novamente.[15]

Coletar dados mais condizentes possíveis com a realidade de cidade em cidade no Brasil é desafiador, e obtê-los em escala mundial trata-se de tarefa ainda mais árdua. Eis um trabalho que a maior rede social mundial - o *Facebook*[16] - se apresenta como apta a intermediar.

A Análise Econômica do Direito prevê que, ao se deparar com mais de uma opção de atuação, ou mais de uma conduta possível, o homem racional levará em conta a relação custo-benefício entre as opções possíveis, de modo a optar pela qual melhor atende aos seus interesses.[17] Conforme será demonstrado, sob o ponto de vista da eficiência, coletar informações via redes sociais em tempos pandêmicos tem se demonstrado bastante razoável.

3.2 Com a esperança de auxiliar governos e autoridades públicas mundialmente, o *Facebook* utiliza da sua base de usuários para distribuir pesquisas no intuito de mapear os níveis de mobilidade da população e a manifestação de sintomas, o que pode ajudar a prever

[14] Tais como o DATASUS, que mensura o estado de saúde da população; o Prova Brasil, que mostra o percentual de alunos com aprendizado adequado em cada fase escolar; o compartilhamento de dados pela Receita Federal e pela UIF (Unidade de Inteligência Financeira) com Ministério Público para apurar crimes e o uso dados provenientes do aplicativo Waze para monitorar do trânsito.

[15] ZUCKERBERG, Mark. Como dados sobre sintomas podem ajudar a uma reabertura segura dos países. Folha de S. Paulo. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/04/como-dados-sobre-sintomas-podem-ajudar-a-uma-reabertura-segura-dos-paises.shtml# Acesso em: 20 abr. 2020.

[16] Atualmente, soma 2.449 bilhões de usuários ativos mensalmente.

[17] BITTENCOURT, Maurício Vaz Lobo. Princípio da Eficiência. In: RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; KLEIN, Vinícius (Coord.). O que é Análise Econômica do Direito: Uma Introdução. Belo Horizonte: Fórum, 2011, p. 27 - 37.

a disseminação do COVID-19. A interface que analisa essas informações foi desenvolvida em parceria com a Universidade de Maryland e com a Universidade Carnegie Mellon.[18]

O mapeamento sobre movimentação populacional (COVID-19 Mobility Data Network)[19] demonstra se as medidas de isolamento social estão sendo seguidas e quais comunidades necessitam de maior apoio governamental para propiciar sua permanência em casa.

Por outro lado, como ter os sintomas é um precursor de que a pessoa ficará doente de forma mais séria, o mapeamento dos sintomas (COVID-19 Symptom Map)[20] ajuda a prever quantos casos os hospitais verão nos dias à frente, fornecendo um indicador antecedente de onde a pandemia está crescendo e onde a curva está sendo achatada de forma bem-sucedida.

Os questionários são desenvolvidos pelas universidades e repassados pelo *Facebook* aos seus usuários. Enquanto o *Facebook* não compartilha com as universidades quem respondeu ao questionário, as universidades não compartilham com o *Facebook* quais foram as respostas individuais. Nesse caso, a rede social não será a receptora dos dados, apenas uma facilitadora. Os dados serão submetidos à aprovação pelas universidades responsáveis, para posterior comparação com as informações sobre saúde pública cedidas pelo governo.

Importante destacar que atentos a racionalidade limitada dos agentes que respondem aos formulários, bem como ao fato de que estão influenciados pelo contexto da pandemia do COVID-19, os dados coletados são associados a outra informações[21] para garantir o resultado mais preciso possível.

---

[18] ZUCKERBERG, Mark. Como dados sobre sintomas podem ajudar a uma reabertura segura dos países. Folha de S. Paulo. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/04/como-dados-sobre-sintomas-podem-ajudar-a-uma-reabertura-segura-dos-paises.shtml# Acesso em: 20 abr. 2020.

[19] Carnegie Mellon University; Facebook; University of Maryland. COVID-19 Mobility Data Network. 2020. Disponível em: https://visualization.covid19mobility.org/?date=2020-05-20&dates=2020-03-11_2020-05-20 Acesso em: 20 mai. 2020.

[20] Carnegie Mellon University; Facebook; University of Maryland. COVID-19 Symptom Map. 2020. Disponível em: https://dataforgood.fb.com/docs/covid19/ Acesso em: 20 mai. 2020.

[21] No caso do COVID-19 Symptom Map, para garantir que a amostra da pesquisa reflita com mais precisão as características da população representada nos dados, o Facebook compartilha uma única estatística conhecida como valor de peso que não identifica uma pessoa, mas ajuda os pesquisadores a corrigir qualquer viés de amostra. Carnegie Mellon University; Facebook; University of Maryland. COVID-19 Mobility Data Network. 2020. Disponível em: https://visualization.covid19mobility.org/?date=2020-05-20&dates=2020-03-11_2020-05-20 Acesso em: 20 mai. 2020. No caso do **COVID-19 Mobility Data Network**, tem-se a informação de que as informações fornecidas pelo *Facebook* sobre mobilidade populacional sempre precisam ser contextualizadas com uma variedade de fontes de dados adicionais sobre demografia local, infraestrutura e indicadores socioeconômicos, a fim de entender as razões subjacentes às variações observadas na mobilidade e como elas podem impactar os riscos associado ao COVID-19. Para tanto, os pesquisadores podem acessar essas informações adicionais por meio de fontes de dados públicas, como informações do censo, bem como por meio de outras estatísticas disponíveis comercialmente. Carnegie Mellon University; Facebook; University of Maryland. COVID-19 Symptom Map. 2020. Disponível em: https://dataforgood.fb.com/docs/covid19/ Acesso em: 20 mai. 2020.

3.3 A eficiência das decisões tomadas durante a pandemia do COVID-19 possui reflexo direto na alocação de recursos escassos - como equipamentos de proteção pessoal e respiradores. A escassez dos bens impõe à sociedade que escolha entre alternativas possíveis e excludentes, leve em conta dados precisos, no intuito de obter o melhor resultado possível. Segundo a Teoria dos Custos de Transação[22], os governantes irão optar por um sistema de processamento de dados em que os custos de transação sejam minimizados, no intuito de maximizar o bem-estar geral.

Levando em consideração que as interfaces desenvolvidas pelo *Facebook* possuem baixo custo monetário de operação e transmissão dos dados, bem como permitem atualização frequente e precisa das informações, esse sistema tende a se apresentar mais eficiente do que a criação de um sistema de monitoramento próprio, país por país.

Por fim, não se olvida a proteção das informações pessoais, de modo que qualquer dado coletado seja usado apenas para responder a emergências de saúde pública e a outros esforços de resposta à crise. Nos últimos meses, pesquisadores de saúde pública já têm usado as planilhas de dados do *Facebook* para ajudar na tomada de decisões na Ásia, Europa e América do Norte.

4 - Considerações Finais

Considerando o cenário global de crise decorrente da pandemia do coronavírus, pertinente a discussão acerca da utilização de dados pessoais em prol da sociedade. O processamento de dados de qualidade é crucial para ajudar governos a determinar para onde enviar recursos escassos e mapear em quais áreas o isolamento social está sendo seguido. O processamento eficiente de dados é possível - premissa que foi verificada mediante o estudo das interfaces utilizadas pelo *Facebook:* COVID-19 Mobility Data Network e COVID-19 Symptom Map.

Foi possível apurar que, nos moldes da legislação brasileira, a tutela da privacidade, em sua acepção tecnológica, não se contenta com a proibição à intromissão alheia na vida íntima (dever geral de abstenção). O Código de Defesa do Consumidor e a Lei Geral de Proteção de Dados impõe também deveres de caráter positivo, como o dever de informar a finalidade do uso de dados, dever de solicitar autorização para a coleta de dados ou o dever de possibilitar sua correção pelo seu titular, a qualquer tempo.

[22] WILLIAMSON, Oliver E. The lens of contract: private ordering. Nashville: American Economic Review, v. 92, n. 2, p. 438-433, 2002.

Utilizando as premissas da Análise Econômica do Direito, o presente artigo se propôs a contribuir com uma solução que otimizasse os Custos de Transação envolvidos e, ao mesmo tempo, estivesse de acordo com os ditames legais brasileiros. Levando em consideração que as interfaces desenvolvidas pelo *Facebook* possuem baixo custo monetário de operação e transmissão dos dados, bem como permitem atualização frequente e precisa das informações, esse sistema seria eficiente para o sistema de saúde brasileiro.

Por fim, não se olvida a proteção das informações pessoais, de modo que qualquer dado coletado seja usado apenas para responder a emergências de saúde pública e a outros esforços de resposta à crise, visto que aqueles que consentem com a cessão de dados pessoais, o fazem por prazo determinado. Em se tratando de dados pessoais, o que necessitará de específico monitoramento é o que ocorrerá após a crise.

Bibliografia:

BITTENCOURT, Maurício Vaz Lobo. Princípio da Eficiência. In: RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; KLEIN, Vinícius (Coord.). **O que é Análise Econômica do Direito: Uma Introdução.** Belo Horizonte: Fórum, 2011.

Carnegie Mellon University; Facebook; University of Maryland. **COVID-19 Symptom Map.** 2020. Disponível em: https://dataforgood.fb.com/docs/covid19/ Acesso em: 20 mai. 2020.

Carnegie Mellon University; Facebook; University of Maryland. **COVID-19 Mobility Data Network.** 2020. Disponível em: https://visualization.covid19mobility.org/?date=2020-05-20&dates=2020-03-11_2020-05-20 Acesso em: 20 mai. 2020.

DONEDA, Danilo. **Da Privacidade à Proteção de Dados Pessoais.** Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

GODOY, Luciano de Souza. **O monitoramento do uso de dados de celulares por governos viola direitos de privacidade? Não.** Folha de S. Paulo. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/opiniao/2020/05/o-monitoramento-do-uso-de-dados-de-celulares-por-governos-viola-direitos-de-privacidade-nao.shtml Acesso em: 02 mai. 2020.

RODOTÀ, Stefano. **A vida na sociedade da vigilância: a privacidade hoje.** Organização Maria Celina Bodin de Moraes. Tradutores Danilo Doneda e Luciano Cabral Doneda. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

SAMPAIO, José Adércio Leite. **Comentários à Constituição do Brasil.** Organização: J. J. Gomes Canotilho, Ingo Wolfgang Sarlet, Lenio Luiz Streck, Gilmar Ferreira Mendes. São Paulo : Saraiva/Almedina, 2013.

SANTOS, Manoel J. Pereira dos; SILVA, Regina Beatriz Tavares da. **Responsabilidade civil: responsabilidade civil na internet e nos demais meios de comunicação.** 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

SCHREIBER, Anderson. **Direitos da personalidade.** 3. ed. – São Paulo: Atlas, 2014.

SOPRANA, Paula. **Governo adia lei de proteção de dados, aprovada em 2018, pela segunda vez.** Folha de S. Paulo. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/04/governo-adia-lei-de-protecao-de-dados-aprovada-em-2018-pela-segunda-vez.shtml Acesso em: 29 abr. 2020.

WILLIAMSON, Oliver E. **The lens of contract: private ordering.** Nashville: American Economic Review, v. 92, n. 2, p. 438-433, 2002.

ZUCKERBERG, Mark. **Como dados sobre sintomas podem ajudar a uma reabertura segura dos países.** Folha de S. Paulo. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/04/como-dados-sobre-sintomas-podem-ajudar-a-uma-reabertura-segura-dos-paises.shtml# Acesso em: 20 abr. 2020.

CAPÍTULO XXIII

Dilemas éticos e legais da Quarta Revolução Industrial

Ethical and legal dilemmas of the Fourth Industrial Revolution

JULIANA MATTOS DOS SANTOS JOAQUIM[1]

Sumário: Introdução; 1 As Revoluções e a Humanidade; 2 A revolução das máquinas; 3 A Inteligência artificial na tomada de decisões e os bebês projetados; 3.1 Inteligentes, mas artificiais; 3.2 Dos bebês de proveta aos bebês projetados; 4 Conclusão; 5 Referências

Resumo: O artigo, buscará de forma breve estudar as várias Revoluções Industriais pelas quais a humanidade passou e precisou se adaptar ao longo de sua jornada. Desde a Primeira Revolução Industrial, com o surgimento das máquinas a vapor, passando pela Segunda Revolução e o advento da eletricidade, e a Terceira Revolução Industrial, com os avanços tecnológicos. O foco deste trabalho, se concentrará na Quarta Revolução Industrial, que traz algumas tecnologias ainda sem as devidas tutelas legais para que o sistema de responsabilização possa prever possíveis desvios e/ou dificuldades que podem ocorrer em razão da lacuna legislativa observada. Destaca-se a utilização da Inteligência Artificial na tomada de decisões e como a falta de legislação específica pode impossibilitar que fraudes e *cibercrimes* atinjam diretamente aqueles que fazem uso desta ferramenta tecnológica. Abordará também questões tangentes a engenharia genética e o dilema das crianças perfeitamente projetadas. E, por fim, debaterá questões éticas surgidas das relações possibilitadas pelas tecnologias implementadas a partir da Revolução 4.0, e quais seriam seus limites: se estaríamos diante de uma ressignificação da raça humana tal qual conhecemos e a vulneráveis ao ponto de sermos dominados pelas máquinas. Metodologicamente realizará levantamento bibliográfico dentro da temática pertinente, que embora recente e inovadora, possibilita uma discussão incipiente.
Palavra-chave: Inteligência Artificial; Cibercrime, biotecnologia; Legislação.

Abstract: The article will briefly seek to study the various industrial revolutions that humanity went through and had to adapt along its journey, from the First Revolution with steam engines, through the Second with the advent of electricity, and the Third with technological advances, focusing on the most recent, Fourth Industrial Revolution that brings some technologies still without due legal protection so that the accountability system can foresee possible deviations, the difficulties that can be encountered by this legislative gap. It highlights the use of Artificial Intelligence in decision-making and how the lack of specific legislation can make it impossible for fraud and cybercrime to directly affect those who make use of this technological tool and issues tangent to genetic engineering that enables the creation of a perfectly designed children's market. It addresses ethical issues that involve these new relationships arising from the technologies provided by Revolution 4.0 and what their limits would be, whether we would be facing a resignification of the human race as we know it and whether we would be at the mercy of suffering a dominance by machines. Methodologically, it will carry out a bibliographic survey on the relevant theme, which, although recent and in the same innovative way, already enables an incipient discussion.
Keyword: Artificial Intelligence; Cybercrime, biotechnology; Legislation.

[1] Graduada pela Universidade Candido Mendes – UCAM/Niterói, MBA em Gestão Ambiental pela Universidade Veiga de Almeida - UVA, Mestranda pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO. E-mail: julianamsjoaquim@edu.unirio.br.

Introdução

A linha de montagem das Industria Ford não é a mesma observada nos anos 20, quando um funcionário em seu posto apertava um único parafuso, liberando a montagem para a sequência seguinte[2]. Hoje enormes máquinas fazem todo o processo, 24 horas por dia se necessário, sem receber um centavo por seus esforços. E sem precisar de intervalos para atender necessidades básicas como descanso e alimentação.

O DNA humano, de animais, plantas e vírus já foi sequenciado, já entendemos como a maioria das doenças se desenvolvem e graças a engenharia genética é possível determinar a cor dos olhos dos próximos herdeiros. Possivelmente, o contrato firmado entre a empresa X e a corretora Y será analisado contanto com a tecnologia de Inteligência Artificial, assim como as análises de risco sobre o investimento que o cliente pretende contratar.

Este não é um cenário futurista, é a base da 4º Revolução Industrial, o mundo tecnológico veio para ficar, e é preciso se adaptar a ele e suas mudanças. Surgem novas formas de fazer negócios, relacionamento, consumo ou estilos de vida. Com a globalização as fronteiras mundiais (já frágeis), e a troca de informações (imediata) os mercados precisaram se adaptar ao novo cenário onde surgia uma sociedade civil global.

A divisão deste trabalho, que metodologicamente se baseará em revisão bibliográfica, será em três etapas, a primeira buscará debater a 4º Revolução Industrial, seu processo de surgimento, seus impactos na economia, política e sociedade. A segunda analisará como o mundo globalizado está se adaptando a esta nova mudança e as repercussões pertinentes. A terceira, e última, trará um breve estudo dos impactos que podem ser observados no direito, nas relações humanas e sociais, e como os agentes econômicos e políticos estão se adaptando. A ênfase durante todo o trabalho estará relacionada a questões que tangenciam os direitos do homem – na qualidade de raça - os impactos éticos, políticos e sociais advindos desta nova jornada.

1. As Revoluções e a Humanidade

No decorrer da evolução da sociedade é possível observar que em sua trajetória muitas adaptações ocorreram para que fosse possível chegar ao nível atual. Iniciando na pré-história com o homem aperfeiçoando técnicas de dominação sobre a natureza, construindo

[2] Uma cena que lembra o filme mudo, Tempos Modernos de Chales Chaplin. A linha de montagem em série foi inovação trazida pelas Indústrias Ford que otimizava a montagem dos carros e barateava os custos. Hoje, todas as indústrias automobilísticas usam os mesmos princípios e cada vez mais os funcionários são substituídos por máquinas, também para otimizar a produção e baratear custos.

ferramentas, dominando o fogo, a caça e conservação dos alimentos, até o momento que se torna possível a comunicação a longa distância, controle de doenças e a longevidade.

Com a revolução industrial observou-se uma drástica mudança neste padrão que além de trazer avanços foi também responsável por significativos prejuízos. Muitas foram as inovações que a humanidade precisou se adaptar, desde as maquinas a vapor que inovaram a forma de produzir do século 18 até os avanços tecnológicos como a robótica e a nanotecnologia, que passaram a fazer parte da sociedade na chamada pelos economistas de 4º Revolução Industrial.

Não somente a relação de trabalho e produção, mas também relações sociais e interpessoais que sofreram ajustes. Com o crescimento da engenharia genética e das tecnologias na área de saúde já será possível realizar atendimento via telemedicina ou cirurgias a distância. A globalização já era responsável por vários abismos sociais, desigualdades de renda, condições de trabalho, insegurança geopolítica e dilemas éticos, agora, este sintoma poderia ser generalizado e sem fronteiras[3]. A era digital derrubou barreiras geográficas e construiu uma estrutura que possibilitou que a revolução industrial se firmasse com velocidade suficiente para tornas as revoluções anteriores inexpressivas diante do impacto ocasionado nos sistemas econômicos e sociais globais.

Na 1º Revolução Industrial, a produção artesanal passou a mecanizada, um sistema de produção aprimorado em um período relativamente curto, uma transição que introduzia a máquina a vapor no processo produtivo. Com a chegada da eletricidade, uma grande inovação para a época, a produção em massa se tornou uma realidade, caracterizando a 2º Revolução Industrial. E posteriormente, na 3º Revolução com o advento dos computadores e da internet, a humanidade deu outro salto, como o observado após a Primeira revolução. Já no século 20 o avanço dos processos tecnológicos, das telecomunicações e da eletrônica, a sociedade como era conhecida foi totalmente aprimorada[4].

Ocorre que esta última transição ocorreu de forma gradativa e silenciosa, a passagem para a atual 4º Revolução ocorreu entremeada nas novas relações humanas e comerciais, ficando difícil identificar a sua centelha. Em um momento parafusos eram apertados em uma fábrica de automóveis, no seguinte nano robôs realizavam uma cirurgia exploratória em um paciente do outro lado do continente.

Assim como qualquer outro tempo, as grandes mudanças advindas destas revoluções trazem um pacote de preocupações que precisam ser entendidas no decorrer do processo, as

[3] KAUFMANN, P. T. F.; SILVA, I. S. - Cidadania Global na era das inovações tecnológicas. XII Seminário Nacional demandas sociais e políticas públicas na sociedade contemporânea, p. 15.
[4] MAGALHÃES, R.; VENDRAMINI, A. - Os impactos da quarta revolução industrial, p. 42.

maquinas vem substituindo cada vez mais as relações humanas, absorvendo informações e tomando decisões que antes eram fruto de um processo biológico usando dados e algoritmos e não princípios éticos e humanos. O questionamento que fica é se a raça humana estaria preparada para ser governada por máquinas já que à medida que máquinas adquirem a capacidade de tomar decisões autônomas, como, contratações para cargos em empresas ou o melhor tratamento médico para o sintoma, emergem questões éticas totalmente novas.

Inevitavelmente, a 4º Revolução Industrial trouxe mudanças significativas, nas relações de trabalho[5], de consumo ou pessoais e principalmente na economia, na política e na forma como resguardamos direitos e deveres. Postos de trabalho serão extintos, profissões se tornarão desnecessárias, as máquinas e o digital tendem a substituir a maior parte das relações humanas e comerciais, as compras serão on-line com mais frequência, principalmente após a situação pandêmica enfrentada a nível global no ano de 2020.

O sequenciamento do genoma será cada vez mais necessário para entender como determinadas doenças ou síndromes podem ser corrigidas, a inteligência artificial será responsável pela maioria das tomadas de decisões complexas, como a avaliação de documentos jurídicos ou estatísticas de avaliação de riscos e desempenho das empresas, possibilitando o entendimento sobre os clientes, e o interesse a respeito do tema cresce a cada ano[6], basta observar os aplicativos auxiliam na escolha do jantar ou a playlist tocada. A Amazon por exemplo utiliza estes "robôs" para determinar as ofertas adequadas que serão enviadas aos clientes de acordo com seu critério de busca. Trata-se de escrever (ou reescrever) a história[7] da humanidade com o uso destas tecnologias.

2. **A revolução das máquinas**

É certo que além de benefícios as Revoluções trouxeram também externalidades negativas, nenhuma mudança é feita somente de pontos positivos. Quando Ford mecanizou sua produção, e transformou em uma linha de montagem contínua, trouxe eficiência no processo produtivo e possibilitou a redução de custos, que refletia no preço ao consumidor. Hoje, as fabricas trabalham com processos de montagem similar, mas os trabalhadores foram substituídos por máquinas, que sem precisar parar para atender necessidades biológicas, como alimentação e descanso, trabalham continuamente. O custo dessa substituição, foi a

[5] PERASSO, Valéria. - O que é a 4º Revolução Industrial – e como ela deve afetar nossas vidas
[6] GONÇALVES, Lukas Ruthes – Potenciais efeitos da LGPD no uso de aplicações de inteligência artificial, p. 1.
[7] LEE, Kai-Fu. Inteligência Artificial: como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos, p. 246.

redução do número de trabalhadores em seus postos, embora tenha garantido significativo lucro para as empresas.

A força de trabalho humana vai deixando espaço – mesmo que involuntariamente – para a automação, o trabalho intelectual de profissões consagradas poderá ceder lugar para a inteligência artificial. Em contra partida, já que nem tudo é somente o lado ruim do avanço, novas oportunidades de negócios e funções poderão surgir, as máquinas ainda – por enquanto – não possuem dons como a criatividade, inovação e iniciativa empreendedora.

Esse é um dos reflexos desta nova sociedade que surge, e obviamente os países mais desenvolvidos sairão na frente e adotarão as mudanças necessárias mais rapidamente, ficará cristalino o abismo existente entre as nações. As economias emergentes e mais estabilizadas consequentemente estarão mais aptas a essas novas tecnologias. Mas isso não significa que as demais nações estejam excluídas desses processos, ele não é como nas revoluções anteriores que dependiam de vários fatores para que a nação se industrializasse, ate mesmo as nações menos evoluídas podem se aproveitar da situação que se apresenta já que estes mercados são abertos e intercomunicáveis.

Mas a necessidade de se adaptar será obrigatória, como uma seleção natural. A velocidade com que estas mudanças vêm se apresentando é motivo de preocupação ~entre os especialistas, algumas nações, mesmo tentando, devido ao atraso em seu desenvolvimento podem ser engolidas. Por exemplo, o surgimento de tecnologias como *blockchain*[8], e inteligência artificial podem facilitar o desenvolvimento de uma rede de empresas, e como leciona Matias Soares[9], ao passo que potencialmente podem contribuir para a redução das desigualdades nessas regiões subdesenvolvidas podem também formar monopólios globais pela consequente redução dos custos e propiciar economia em escala, veja como exemplo as grandes empresas como *Amazon*, que dominam os setores em que atuam, se afastando da concorrência[10].

Os debates são muitos, a legislação não consegue acompanhar a rapidez com que esses avanços de apresentam, o uso da inteligência artificial, ou o sequenciamento do DNA humano ainda possuem lacunas não só legislativas, mas éticas que ainda não foram totalmente respondidas. Inovações tecnológicas que precisam ser entendidas fora do mundo científico ou tecnológico para serem avaliadas no mundo abstrato dos princípios que regem a raça humana.

---

[8] SOARES, Matias Gonsales. - A Quarta Revolução Industrial e seus possíveis efeitos no direito, economia e política. Boletim Jurídico, p. 8.
[9] SOARES, Matias Gonsales. - A Quarta Revolução Industrial e seus possíveis efeitos no direito, economia e política. Boletim Jurídico.
[10] MAGALHÃES, R.; VENDRAMINI, A. - Os impactos da quarta revolução industrial, p. 41.

3. A Inteligência artificial na tomada de decisões e os bebês projetados

3.1 Inteligentes, mas artificiais

Inúmeros são os impactos que podem ser observados durante este processo trazido pela 4º Revolução Industrial, o uso cada vez mais necessário de algoritmos e inteligência artificial coloca em xeque questões éticas e tangentes as relações humanas. As decisões antes pessoais e tomadas com base na racionalidade, composta de fatores emocionais, biológicos e sociais, agora se pautam em um conjunto de dados que são analisados por computadores. A máquina decidirá qual o melhor medicamento a ser ministrado para o paciente ou se o parceiro é biologicamente compatível e propiciará herdeiros fortes e saudáveis e ainda, formatar um padrão político dos eleitores que influenciarão nas próximas eleições. Decisões humanas nas mãos de máquinas. Ou dados coletados por máquinas em mãos humanas erradas.

E neste sentido, muito se questiona até que ponto o uso da Inteligência Artificial na tomada de decisões, é realmente segura e não significariam uma ameaça a existência da humanidade? Imaginemos: se o indivíduo não fosse mais demandado por decisões complexas que comprometem seu tempo, saúde e dinheiro, e podem sofrer influência de agentes emocionais e sociais? A inteligência artificial poderia em segundos e usando algoritmos complexos, além de uma extensa rede de dados coletados, trazer a melhor resposta para o problema em discussão, usando como base dados provenientes de experiencias anteriores, sem interferência da racionalidade – e passionalidade - característica do ser humano, objetivando uma resposta rápida e eficiente.

Questões éticas podem ser respondidas com base em algoritmos ou banco de dados cruzados, e essa afirmação nos parece latente. Será que o aprimoramento da natureza humana baseado em cruzamento de informações, ou no determinado por algoritmos como bom ou ruim, extrapolaria os limites morais e éticos da humanidade? Ou estaria, em prol da evolução da própria humanidade o uso de dados, até então sigilosos para tomar decisões ou influenciar nas eleições (por exemplo)?

O economista Jean Tirole[11] nos apresenta indagação muito atual e tangente às discussões propostas. Debate se um automóvel autônomo, que embora possa diminuir o número de acidentes em 90% teria habilidade para fazer ponderações morais e humanas, como por exemplo em um acidente escolher qual passageiro merece a chance de viver em

[11] TIROLE, Jean. Economia do bem comum., p. 51.

detrimento daquele que irá sucumbir. A decisão baseada no algoritmo levará em conta a programação fria e livre de indagações morais, características da raça humana.

Ainda neste sentido, Kai-Fu Lee[12] afirma:

> Grandes avanços teóricos em IA finalmente têm produzido aplicações práticas que estão prestes a mudar nossas vidas. A IA alimenta muitos de nossos aplicativos e sites favoritos, e nos próximos anos dirigirá nossos carros, gerenciará nossos portifólios, fabricará muito do que compramos e potencialmente tirará nossos empregos. Esses usos estão repletos de riscos promissores e perigos potenciais, e devemos nos preparar para as duas coisas[13].

Uma brecha legislativa que ainda não conseguiu solucionar questões aparentemente simples, a própria Lei Geral de Proteção de Dados, Lei. nº 13.709/18, não consegue sair do papel e dar conta de proteger dados sigilosos que podem ser expostos pela própria Inteligência Artificial que as manipula. Imagine por exemplo, uma manipulação de dados que envolvem uma importante tomada de decisão de uma grande empresa, e acaba neste ilícito, levar a mesma a falência ou a causar prejuízos no mercado financeiro. Como tutelar estas demandas se nossa legislação não evoluiu ao ponto de imputar as devidas responsabilizações por falta de dispositivos legais.

3.2 Dos bebês de proveta aos bebês projetados

Quando o primeiro bebê de proveta vingou em 1978, muitos questionavam o fato de o homem estar brincando de Deus, e intervir em um "processo criativo" que deveria ser natural, e questões éticas e religiosas foram deixadas de lado em prol do avanço científico. O mesmo ocorrendo com o Projeto Genoma pela possibilidade da criação de um banco de dados de DNA.

Klaus Schwab[14] apresenta o seguinte exemplo: esses avanços tecnológicos que possibilitariam a erradicação de algumas doenças, a longevidade e uma melhor qualidade de vida para os seres humanos, podem também projetar bebês, baseados em características previamente determinadas. Afirmando que:

---

[12] LEE, Kai-Fu. Inteligência Artificial: como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos.
[13] LEE, Kai-Fu. Inteligência Artificial: como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos, p. 8.
[14] SCWAB, K. - A quarta revolução industrial.

> Agora é muito mais fácil manipular com precisão o genoma humano de embriões viáveis e isso significa que poderemos presenciar, no futuro, o advento de bebês projetados com características particulares, ou resistentes a uma doença específica[15].

E complementa em outro trecho:

> Talvez vejamos bebês projetados num futuro próximo, juntamente com uma série de outras edições de nossa humanidade — desde a erradicação das doenças genéticas até o aumento da cognição humana[16].

E segundo ele a maternidade/paternidade poderia ser apenas uma extensão da sociedade e consumo, questionando se por acaso as crianças seriam consideradas objetos de desejo feitos sob encomenda, mais bem elaborados, livre de doenças, longevos, inteligentes e com a aparência escolhida baseada nos gostos dos pais.

Não seria difícil portanto criar organismos personalizados, que podem tanto beneficiar a agricultura com grãos mais resistentes as mudanças climáticas e solucionar a fome de milhões, como criar o ser humano perfeito. O dilema está em encontrar uma cura definitiva para doenças como câncer e HIV, ou criar uma raça ariana.

E nesse ponto nevrálgico esbarra-se em limitações éticas e legais das transformações humanas, as legislações não conseguem acompanhar a velocidade da ciência. Como por exemplo, a regulamentação de nosso domínio biológico, os dados e informações que dizem respeito ao nosso material genético próprio e ate que ponto eles poderiam ser compartilhados, e se é eticamente aceitável a produção em laboratório de bebês ao gosto do consumidor.

É inegável que o avanço nesta área possibilitou o entendimento sobre doenças e sobre o genoma humano, mas ao mesmo passo que permite projetar grãos resistentes a praga, o faz com os seres humanos. O que resta entender é se esta inovação inevitável e cada vez mais próxima corresponde aos princípios éticos da humanidade, e se nossas legislações conseguirão acompanhar essa evolução. Uma ressignificação do que é ser humano pode estar por vir, propiciada pelo avanço tecnológico criado pela própria humanidade para encontrar solução para suas mazelas.

4. Conclusões finais

[15] SCWAB, K. - A quarta revolução industrial, p. 33.
[16] SCWAB, K. - A quarta revolução industrial, p. 97.

De forma conclusiva, foi possível observar o mundo já não conseguiria de firmar sem as tecnologias hoje existentes, e pode-se afirmar inclusive que está no limite de sua contenção, onde inovações são mais que necessárias, como se estivéssemos retidos em um vaso pequeno limitando nossas raízes que anseiam pela terra livre. As transações comerciais e pessoais não se estabelecem mais sem a tecnologia, decisões não são mais tomadas sem que analises de risco sejam cuidadosamente avaliadas por super computadores. Um perigo, onde a humanidade pode ser dominada pelas máquinas tal qual um filme de ficção cientifica. Mas uma necessidade cada vez mais crescente.

Restará saber se os dispositivos legais conseguiriam suportar tais demandas, e regulamentar essas novas relações que despontam, os bebês geneticamente aprimorados seriam uma propriedade como algo que se escolhe nas prateleiras ou membro da família? Podemos intervir em suas características desta forma? As decisões sobre qual seguro é o mais adequado para a empresa que será avaliado de acordo com um banco de dados que alimenta a inteligência artificial poderia ser facilmente manipulado levando esta empresa a falência propositalmente, em uma sórdida guerra comercial? Uma longa jornada ainda a ser percorrida, e aparentemente as legislações ainda não encontraram seu lugar.

5. **Referências Bibliográficas**

GONÇALVES, Lukas Ruthes – **Potenciais efeitos da LGPD no uso de aplicações de inteligência artificial**. (2019). [Consult. 01 Jun. 2020]. Disponível em: < https://www.conjur.com.br/2019-fev-28/lukas-ruthes-potenciais-efeitos-lgpd-uso-aplicacoes-ia>.

KAUFMANN, P. T. F.; SILVA, I. S. - Cidadania Global na era das inovações tecnológicas. **XII Seminário Nacional demandas sociais e políticas públicas na sociedade contemporânea.** (2016). [Consult. 20 Mai. 2020]. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/snpp/article/view/14625>. 2020. ISSN 2447-8229

LEE, Kai-Fu. **Inteligência Artificial**: como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos. Globo Livros: Rio de Janeiro, 2019. 292 p. ISBN 978-65-80775-05-7.

MAGALHÃES, R.; VENDRAMINI, A. - Os impactos da quarta revolução industrial. **GV Executivo**, 17:1 (2018) p.40-43. [Consult. 22 Mai. 2020]. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/gvexecutivo/article/view/74093>. ISSN 1806-8979.

PERASSO, Valéria. - **O que é a 4º Revolução Industrial – e como ela deve afetar nossas vidas**. BBC, 20 de outubro de 2016. [Consult. 22 Mai. 2020] Disponível em: < https://www.bbc.com/portuguese/geral-37658309>.

SCWAB, K. - **A quarta revolução industrial**. 1ª ed. São Paulo: Edipro, 2016. 161 p. ISBN 978-85-7283-978-5.

SOARES, Matias Gonsales. - A Quarta Revolução Industrial e seus possíveis efeitos no direito, economia e política. **Boletim Jurídico**. 29:1524 (2018). [Consult. 10 Mai. 2020]. Disponível em <https://www.boletimjuridico.com.br/artigos/direito-economico/4013/a-quarta-revolucao-industrial-seus-possiveis-efeitos-direito-economia-politica>. ISSN 1807-9008

TIROLE, Jean. **Economia do bem comum**. Zahar: São Paulo, 2020. 552 p. ISBN 978-85-3781-863-3

CAPÍTULO XXIV

Tutela dos dados pessoais sensíveis *versus* direito à vida em tempos de COVID-19: Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) brasileira

Protection of sensitive personal data versus right to life in COVID-19 pandemic: Brazilian General Law of Data Protection (LGPD)

LARISSA MILKIEWICZ[1]

MARIANA GMACH PHILIPPI[2]

Sumário: Introdução; 1. Direito à saúde e proteção à vida no ordenamento jurídico brasileiro; 2. Dados pessoais sensíveis na Lei nº 13.709/2018 do Brasil; 3. Coronavírus e LGPD brasileira: possibilidades e desafios; Considerações Finais; Referências.

Resumo: A pesquisa visa investigar o tratamento jurídico brasileiro conferido à proteção dos dados pessoais sensíveis, especialmente no contexto da pandemia da COVID-19. Para isto, utiliza-se do método de pesquisa analítico e da técnica de levantamento bibliográfico sistemático da literatura, desenvolvida a partir de fontes primárias de informação, a exemplo de livros e artigos científicos. Aplicativos de smartphone disponibilizados no Brasil para o combate à COVID-19 trazem à tona questionamentos acerca da observância dos propósitos da LGPD, que entrará em vigor no país em maio de 2021. Dentre esses propósitos, destaca-se a proteção dos dados pessoais e a garantia ao titular de transparência, assim como acesso e clareza acerca do tratamento de seus dados. A Lei nº 13.709/2018, conhecida no Brasil como Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), estabelece direitos aos titulares de dados pessoais, bem como regras e procedimentos aos controladores e operadores desses dados. A partir do estudo desenvolvido, conclui-se que o Estado e as empresas privadas precisam ater-se aos termos da Lei Geral de Proteção Dados para implementar o desejável equilíbrio entre a tutela da privacidade dos brasileiros e a imperiosa proteção à vida e à saúde, em especial em tempos de COVID-19. Esta conclusão é ratificado pelo fato de que o aplicativo "Coronavírus – SUS", lançado em 28/02/2020 pelo Ministério da Saúde do Governo brasileiro, foi, até 17/04/2020, utilizado sem disponibilizar qualquer Política de Privacidade ou Termo de Uso que deixasse claro aos seus usuários quais dados estariam sendo coletados, por quê, para que e qual o tratamento realizado.
Palavras-chave: Direito à vida; Lei Geral de Proteção Dados; Dados pessoais sensíveis; Covid-19 no Brasil.

Abstract: The research aims to investigate the Brazilian legal treatment given to the protection of sensitive personal data, especially in the context of the COVID-19 pandemic. For this purpose, it is adapted the method of analytical research and the technique of systematic bibliographic survey of literature, developed with primary sources of information, such as books and scientific articles. Smartphone applications available in Brazil to combat

[1] Doutoranda (bolsista CAPES) em Direito Econômico e Desenvolvimento pela PUCPR. Mestre (bolsista CAPES) em Direito pela Socioambiental e Sustentabilidade pela PUCPR. Advogada atuante em Direito Ambiental. Curitiba/PR. E-mail: larissa_milkiewicz@hotmail.com.

[2] Doutoranda em Direito Socioambiental e Sustentabilidade pela PUCPR. Mestre em Direito pela PUCPR. Bacharel em Direito pela UFPR. Advogada atuante em Direito Ambiental e Sustentabilidade. Curitiba/PR. E-mail: mariana.philippi@hotmail.com.

COVID-19 raise questions about the observance of the LGPD's purposes, which will be valid in the country in May 2021. Among these purposes, it may be highlighted the protection of personal data and the assurance of transparency to the owner, such as access and clarity about the treatment of the data. The Law No. 13,709/2018, known in Brazil as the General Law of Data Protection (LGPD), establishes rights to owners of personal data, as well as rules and procedures to the controllers and operators of such data. From the developed study, it is concluded that the State and private companies need to focus to the terms of the General Data Protection Law to implement the desirable balance between the protection of the privacy of Brazilians and the imperative protection to life and health, especially in the pandemic of COVID-19. This conclusion is ratified by the fact that the application "Coronavirus - SUS", launched on 02/28/2020 by the Ministry of Health of the Brazilian Government, was used until 04/17/2020 without providing any Privacy Policy or Term of Use that made it clear to its users which data was being collected, why, for which purpose and which treatment was performed.
Keywords: Right to life; General Law of Data Protection; Sensitive personal data; Covid-19 in Brazil.

Introdução

As sociedades contemporâneas ocidentais apresentam, de modo geral, sofisticada tecnologia de coleta de dados pessoais, a qual é transfronteiriça e exponencialmente crescente, pois "se estima que 90% dos dados mundiais foram criados nos últimos 2 anos por conta do uso da tecnologia, especialmente os smartphones"[3].

A Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018, conhecida no Brasil como Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), prevê direitos aos titulares de dados pessoais, bem como regras e procedimentos aos controladores e operadores desses dados. Mais do que exigir apenas uma adequação jurídica por parte dos setores público e privado, a Lei torna necessária a execução de uma revolução cultural e tecnológica a fim de atender a seus requisitos.

Contudo, em razão dos efeitos sociais, econômicos e ambientais inerentes à pandemia da doença COVID-19, uma das medidas executadas pela Presidência da República Federativa do Brasil foi a prorrogação do início da vigência da LGPD de agosto de 2020 para 03 de maio de 2021, conforme Medida Provisória nº 959/2020 publicada em 29 de abril de 2020[4].

Diante deste cenário, o presente artigo se propõe a investigar o tratamento jurídico brasileiro conferido à proteção dos dados pessoais sensíveis, especialmente no contexto da pandemia de COVID-19, tendo em consideração o direito à saúde e à vida. Utiliza-se do

[3] ASSOCIAÇÃO DAS AUTORIDADES DE REGISTRO DO BRASIL. **O lado tecnológico da LGPD**. Publicado por Cinthia Obladen De Almendra Freitas em 20 março de 2020. Disponível em: https://www.aarb.org.br/o-lado-tecnologico-da-lgpd/. Acesso em: 07 mai. 2020.

[4] BRASIL. **Medida Provisória nº 959, de 29 de abril de 2020**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Mpv/mpv959.htm. Acesso em: 7 mai. 2020.

método de pesquisa analítico e da técnica de levantamento bibliográfico sistemático da literatura, desenvolvida a partir de fontes primárias de informação, a exemplo de livros e artigos científicos.

1. Direito à saúde e proteção à vida no ordenamento jurídico brasileiro

A Lei nº 13.979/2020, publicada no Brasil em 06 de fevereiro de 2020, dispõe sobre as medidas de enfrentamento da emergência de saúde pública decorrente dos efeitos da COVID-19. Dentre estas medidas, destaca-se a obrigatoriedade de compartilhamento, entre órgãos e entidades da administração pública, dos dados essenciais à identificação de pessoas infectadas ou com suspeita de infecção pelo coronavírus[5].

Em outras palavras, é obrigatório o compartilhamento em tempo real de dados como nome, estado de saúde e local onde se encontram aqueles indivíduos contaminados pelo vírus, sendo que tais dados deverão ser compartilhados entre órgãos e entidades da administração pública federal, estadual, distrital, municipal e pessoas jurídicas de direito privado – quando solicitado por autoridade sanitária –, para o fim exclusivo de evitar a propagação da COVID-19[6].

No Brasil, após o início da pandemia, aplicativos para mapeamento (geolocalização) da propagação do vírus foram disponibilizados aos cidadãos com a finalidade de consultar ou informar casos suspeitos de infectados pela novo coronavírus[7] [8] [9] [10]. A princípio, o propósito da Lei nº 13.979/2020 e dos aplicativos informativos é resguardar os direitos fundamentais à saúde e à vida, diante dos riscos decorrentes da pandemia.

Neste sentido, a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 salvaguarda o direito à vida expressamente no *caput* do artigo 5º, devendo se ter em vista que

---

[5] BRASIL. **Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L13979.htm. Acesso em: 07 mai. 2020.

[6] BRASIL. **Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020.** Artigo 6º, *caput*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L13979.htm. Acesso em: 07 mai. 2020.

[7] BRASIL. **Governo da Bahia disponibilizou aplicativo para registrar informações de pessoais suspeitas da doença**. Disponível em: https://g1.globo.com/ba/bahia/noticia/2020/04/09/aplicativo-do-consorcio-nordeste-para-monitorar-casos-de-coronavirus-e-disponibilizado-saiba-como-baixar.ghtml. Acesso em: 08 mai. 2020.

[8] BRASIL. **Aplicativo Coronavírus SUS agora envia mensagens de alertas aos usuários**. Ministério da Saúde. Disponível em: https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46628-aplicativo-coronavirus-sus-agora-envia-mensagens-de-alertas-aos-usuarios Acesso em: 08 mai. 2020.

[9] BRASIL. **Coronavírus: Foz do Iguaçu lança aplicativo CovidPR para monitorar sintomas da doença em moradores**. Disponível em: https://g1.globo.com/pr/oeste-sudoeste/noticia/2020/04/30/coronavirus-foz-do-iguacu-lanca-aplicativo-covidpr-para-monitorar-sintomas-da-doenca-em-moradores.ghtml. Acesso em: 08 mai. 2020.

[10] BRASIL. **Coronavírus em SC: Governo do Estado já emitiu mais de 120 mil alertas em SMS à população sobre casos de Covid-19**. Disponível em: https://www.sc.gov.br/noticias/temas/coronavirus/coronavirus-em-sc-governo-do-estado-ja-emitiu-mais-de-120-mil-alertas-em-sms-a-populacao-sobre-casos-de-covid-19. Acesso em: 08 mai. 2020.

a proteção de outros direitos fundamentais, como o direito à privacidade, à integridade física-corporal, moral, saúde e à existência, possuem como condicionante a vida humana[11].

Indubitavelmente, a tecnologia constitui peça elementar nesta guerra pandêmica, entretanto, a proteção dos dados pessoais dos brasileiros, diante da postergação do início da vigência da LGPD para maio de 2021, deve ser uma pauta presente a fim de que direitos fundamentais, tais como o direito à privacidade, não sejam violados.

Emerge, pois, um conflito latente no que se refere à intenção de se tutelar o direito fundamental à saúde – e, em última análise, à vida – e eventuais lesões ao direito à privacidade e à intimidade, representadas por abusos na coleta de dados pessoais e sensíveis.

2. Dados pessoais sensíveis na Lei nº 13.709/2018 do Brasil

A Lei nº 13.709/2018 (LGPD) dispõe, no território brasileiro, sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou jurídica de direito público ou privado. O intento primordial da lei é proteger, em especial, os direitos fundamentais de liberdade, intimidade e privacidade pessoais.

Conforme o conceito da Lei, são considerados dados pessoais todas as informações relacionadas à pessoa natural identificada ou identificável. A LGPD estabelece, ainda, uma subcategoria de dados pessoais, os quais fazem jus a uma tutela própria. Tratam-se dos dados pessoais sensíveis, aqueles relativos à origem racial ou étnica; convicção religiosa; opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político; dado referente à saúde ou à vida sexual; e dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural[12]. Note-se, portanto, que a LGPD abarca na categoria de dados pessoais sensíveis aqueles referentes à saúde dos indivíduos.

Não se pode ignorar a "necessidade de se considerar a educação e a conscientização dos usuários sobre o que ele deseja expor de si, mas também contando com mecanismos providos pelo Estado para responsabilização de condutas ilícitas, sejam estas dos usuários ou dos provedores de serviço"[13].

---

[11] SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 42. ed. São Paulo: Malheiros, 2019, p. 199.

[12] BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**, artigo 5º, inciso I e II. Diário Oficial. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 7 mai. 2020.

[13] FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra; OLIVEIRA, Priscilla Aquino. Privacidade na Sociedade de Exposição: vantagens e riscos sob a ótica da legislação brasileira. **Revista Brasileira de Direito Comercial**, v. 15, p. 62-84, 2017.

Em uma sociedade na qual o intercâmbio de dados e informações é crescente, o direito à privacidade é ressignificado, de modo a, mais do que proteger a vida íntima, alcançar também o direito dos indivíduos de manter o controle sobre seus dados pessoais[14].

É neste mote que emerge, no atual cenário pandêmico, o suposto conflito entre os direitos à saúde e à vida e o direito fundamental à privacidade. Os aplicativos disponibilizados para o combate à COVID-19 trazem à tona questionamentos acerca da observância dos propósitos da LGPD, como proteger os dados pessoais e possibilitar ao titular transparência, acesso e clareza sobre o tratamento de seus dados. Impõe-se, portanto, uma discussão crítica e comprometida quanto a este aparente embate entre direitos fundamentais.

3. Coronavírus e LGPD brasileira: possibilidades e desafios

No contexto da pandemia de Coronavírus, o Brasil, na esteira do que vem sendo realizado em outros países, tem se utilizado de tecnologias que permitem uma vasta coleta de dados pessoais, visando, especialmente, detectar possíveis focos de transmissão do vírus, alertar a população quanto ao potencial risco de infecção, monitorar o fluxo de indivíduos, entre outros fatores.

Importa destacar que, não raras vezes, tais dados consistem em dados sensíveis, uma vez que abrangem informações relativas à saúde, genética ou dado biométrico dos indivíduos[15]. Ademais, ainda que se trate se dados não identificados, persiste a potencialidade de identificação[16], o que, indubitavelmente, levanta questões a respeito da proteção à privacidade de seus titulares.

Dentre as medidas implementadas pelo poder público no Brasil a respeito da coleta de dados sensíveis em tempos de pandemia, algumas ganharam considerável destaque, contanto, inclusive, com o auxílio da iniciativa privada.

O Estado de São Paulo, em abril de 2020, lançou o Programa Sistema de Monitoramento Inteligente (SIMI), baseado em um acordo entre o governo do Estado e quatro empresas operadoras de celular. O Programa se propõe a utilizar dados georreferenciais dos usuários dos aparelhos telefônicos para identificar áreas com aglomeração de pessoas, permitindo, assim, o monitoramento do percentual de isolamento

[14] SCHREIBER, Anderson. Direitos da personalidade. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014. p. 137

[15] BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**, artigo 5º, inciso I e II. Diário Oficial. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 7 mai. 2020.

[16] MODESTO, Jéssica Andrade Modesto; EHRHARDT JUNIOR, Marcos. Danos colaterais em tempos de pandemia: preocupações quanto ao uso dos dados pessoais no combate a COVID-19. **Revista REDES** - Revista Eletrônica Direito e Sociedade, Canoas, v. 8, n. 2, ago. 2020. Disponível em: https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/redes/article/view/6770. Acesso em 02 mai. 2020.

social. Com base em tais dados, é possível a implementação de ações voltadas a advertir e orientação a população em risco com relação à transmissão da COVID-19[17].

Em sentido semelhante, o Estado do Rio de Janeiro anunciou parceira com empresa privada de telefonia, que irá fornecer ao Estado dados de geolocalização de seus clientes. O objetivo é que os Municípios fluminenses possam, com base nos dados – transmitidos em tempo real –, rastrear o deslocamento e a concentração populacional e avaliar o nível de eficácia das medidas de reclusão social implementadas[18].

O próprio Ministério da Saúde aderiu ao uso de tais tecnologias. O aplicativo Coronavírus – SUS, lançado em 28/02/2020[19], tem como objetivo declarado conscientizar a população sobre o vírus. Entretanto, ao instalá-lo, o usuário concede acesso à sua geolocalização, com o intuito principal de indicar qual unidade de saúde está mais próxima a ele. No entanto, até meados de 17/04/2020, "o Coronavírus – SUS não disponibiliza qualquer Política de Privacidade ou Termo de Uso que deixe claro aos seus usuários quais dados estão sendo coletados, por quê, para que e qual será o tratamento feito"[20]. Nesses termos, critérios como a transparência do tratamento dos dados deixam de ser observados.

Não se pode negar que a tutela à saúde e à vida, especialmente no atual contexto pandêmico, é pauta prioritária a qualquer governo, e que a tecnologia pode, de fato, ser um importante aliado nesta luta. Entretanto, é necessário que os demais direitos fundamentais – a exemplo da privacidade, destacada neste estudo – não sejam desconsiderados.

Quando dados sensíveis são coletados, especialmente sem o consentimento ou esclarecimento aos seus titulares, algumas consequências indesejáveis podem surgir, a exemplo de situação discriminatórias contra aqueles que já estiveram infectados, exclusão

---

[17] Governo do Estado de São Paulo. **Governo de SP apresenta Sistema de Monitoramento Inteligente contra Coronavírus.** 09/04/2020. Disponível em: https://www.saopaulo.sp.gov.br/noticias-coronavirus/governo-de-sp-apresenta-sistema-de-monitoramento-inteligente-contra-coronavirus/. Acesso em 03 mai. 2020.

[18] Jornal InfoMoney. **TIM fecha parceria com Prefeitura do Rio para rastrear movimento e combater vírus.** 23/03/2020. Disponível em: https://www.infomoney.com.br/economia/tim-fecha-parceria-com-prefeitura-do-rio-para-rastrear-movimento-e-combater-virus/. Acesso em 04 mai 2020.

[19] O aplicativo Coronavírus SUS foi lançado em 28 de fevereiro para conscientizar a população sobre o coronavírus. Acessando o app, o cidadão vai saber como se prevenir e o que fazer em caso de suspeita e infecção. Também pode conferir se os sintomas que está sentindo são compatíveis com o da doença. A ferramenta, que conta com serviço de geolocalização, indica unidades de saúde próximas ao usuário. GOVERNO DO BRAIL. **Tecnologia do aplicativo Coronavírus SUS será compartilhada com outros países**. Disponível em: https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/03/tecnologia-do-aplicativo-coronavirus-sus-sera-compartilhada-com-outros-paises. Acesso em: 04 jun. 2020.

[20] ESTADÃO. **Privacidade de dados em tempos de covid-19**. Notícia publicada em 17 abril de 2020 por Giovanna Michelato Almada. Disponível em: https://politica.estadao.com.br/blogs/fausto-macedo/privacidade-de-dados-em-tempos-de-covid-19/. Acesso em: 08 mai. 2020.

social, risco de vazamento de dados, abusos por parte daqueles que tem acesso a tais dados, entre outras.

Há de se alertar, ainda, para o risco de que as estruturas de coleta maciça de dados e consequente vigilância, instituída em tempos de calamidade pública – como esta desencadeada pelo novo Coronavírus – sejam encaradas como normais e aceitáveis em momento posterior. Neste sentido, Diego Aranha, professor do departamento de Engenharia da *Aarhus University*, na Dinamarca, ressalta a possibilidade de surgimento de novas formas de controle a partir das práticas de enfrentamento da pandemia. O professor afirma que é difícil reverter uma estrutura de vigilância, depois que ela é instituída, uma vez que é relativamente fácil encontrar outros meios de se justificar sua manutenção[21].

Interessa, portanto, que se adotem as medidas necessárias a tutelar a privacidade dos titulares dos dados, no sentido de que a utilização de tais aplicativos não coloque em risco este direito fundamental. A este respeito, a Lei Geral de Proteção de Dados, que passará a viger no Brasil em maio de 2021, fornece balizas interessantes à proteção dos dados.

O artigo 11 da LGPD autoriza o tratamento de dados sensíveis, mesmo sem consentimento do titular, em alguns casos específicos. Para os fins do presente estudo, destaca-se a hipótese legal de tratamento para fins de proteção à vida ou à incolumidade física do titular ou de terceiro[22]. Nota-se, pois, que a utilização de dados sensíveis visando à proteção da população em face da pandemia de Coronavírus pode se enquadrar nesta previsão legal, sendo tal tratamento possível, ainda que na ausência de consentimento expresso do titular.

Entretanto, há de se observar, mesmo nesses casos, os princípios que regem toda e qualquer ação relacionada ao tratamento de dados. Neste sentido, o artigo 6º da LGPD elenca os princípios da finalidade; adequação; necessidade; livre acesso pelos titulares; qualidade; transparência; segurança; prevenção de danos; não discriminação; e responsabilização e prestação de contas pelo agente que trata esses dados[23].

É neste sentido que o Comitê Europeu de Proteção de Dados formalizou Declaração acerca do tratamento de dados pessoais no contexto do surto de COVID-19. Segundo a Declaração, devem ser coletados apenas os dados estritamente necessários a atingir os objetivos perseguidos, sendo que os fins devem ser específicos e explícitos. Além disso, os titulares dos dados devem receber informações transparentes sobre as atividades de

[21] BBC Brasil. **Coronavírus: uso de dados de geolocalização contra a pandemia põe em risco sua privacidade?** 21/04/2020. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-52357879. Acesso em 08 mai. 2020.
[22] Artigo 11, inciso II, letra e, da Lei nº **13.709/2018.**
[23] Artigo 6º, incisos I a X, da Lei nº **13.709/2018.**

processamento que são executadas, sendo que tais informações devem ser fornecidas de forma clara e em linguagem simples. Políticas de confidencialidade precisam ser garantidas e utilização de dados de geolocalização pelos Estados deve observar o princípio da proporcionalidade[24].

Em outros termos, ainda que o tratamento de dados sensíveis seja possível em tempos de pandemia, no sentido de tutelar a vida e a incolumidade física da população exposta ao surto da COVID-19, incumbe aos Estados garantir que tal tratamento seja cercado de todas as cautelas e limitado ao estritamente necessário, de modo que o intento de salvaguardar o direito à saúde e à vida não coloque em xeque o direito à privacidade dos cidadãos brasileiros. No sentido de equilibrar esta equação, a Lei Geral de Proteção de Dados, que ainda aguarda sua entrada em vigor, fornece um caminho relevante.

Considerações Finais

A partir do estudo realizado, tem-se que a tutela do direito à vida e à saúde em tempos de pandemia de COVID-19 adquirem especial relevância. No intuito de esclarecer a população brasileira quanto aos riscos de contaminação, bem como monitorar aglomerações indesejadas e eventuais focos de proliferação do vírus, o governo brasileiro e seus Estados vêm utilizando tecnologia apta a acessar dados pessoais e até mesmo dados sensíveis de indivíduos.

Não se nega que a tecnologia possa ser um importante aliado no combate ao surto de COVID-19. Entretanto, alerta-se para o risco de eventuais excessos no tratamento dos dados coletados, em especial os dados sensíveis. Diante disso, a Lei Geral de Proteção de Dados brasileira (Lei nº 13.709/2018) fornece indicações importantes a respeito dos cuidados necessários a serem tomados no processo de tratamento de dados.

A Lei, que entrará em vigor no Brasil em maio de 2021, autoriza o tratamento de dados sensíveis – mesmo sem consentimento do titular – para fins de proteção à vida ou à incolumidade física do titular ou de terceiro. Entretanto, mesmo nessas hipóteses, há de se observar princípios basilares que norteiam o tratamento dos dados, a exemplo da finalidade, adequação, transparência, segurança e não discriminação dos titulares.

[24] *European Data Protection Board.* ***Statement on the processing of personal data in the context of the COVID-19 outbreak***. Disponível em: https://edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/other/statement-processing-personal-data-context-covid-19-outbreak_en. Acesso em 8 mai. 2020.

A partir da efetiva observância desses princípios pelo poder público e pelas empresas que eventualmente têm acesso a dados sensíveis no contexto da atual pandemia, é possível que se alcance o desejável equilíbrio entre a tutela da privacidade dos brasileiros e a imperiosa proteção à vida e à saúde, almejada por todos.

Merece destaque o fato de que até, aproximadamente, 17/04/2020, o aplicativo do Ministério da Saúde do Governo do Brasil, chamado "Coronavírus – SUS" e utilizado desde 28/02/2020 no enfrentamento da pandemia, não disponibilizava qualquer Política de Privacidade ou Termo de Uso que deixasse claro aos seus usuários quais dados estão sendo coletados, por quê, para que e qual será o tratamento realizado. Nota-se, portanto, que a necessidade de se observar a transparência no tratamento dos dados dos usuários, especialmente os sensíveis, ainda não é plenamente observada, inclusive por parte do Estado, permanecendo como uma pauta prioritária e indispensável ao reequilibro entre tutela da privacidade e proteção à vida e à saúde de todos.

Referências

BAHIA, Saulo José Casali (Org.). **Direitos e deveres fundamentais em tempos de coronavírus.** São Paulo: Editora Iasp, 2020.

EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD. ***Statement on the processing of personal data in the context of the COVID-19 outbreak***. Disponível em: https://edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/other/statement-processing-personal-data-context-covid-19-outbreak_en. Acesso em 8 mai. 2020.

GOVERNO DO BRAIL. **Tecnologia do aplicativo Coronavírus SUS será compartilhada com outros países**. Disponível em: https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/03/tecnologia-do-aplicativo-coronavirus-sus-sera-compartilhada-com-outros-paises. Acesso em: 04 jun. 2020.

LINHARES, Marcel Queiroz. O método da ponderação de interesses e a resolução de conflitos entre direitos fundamentais. **Revista da Faculdade de Direito da UFPR**, Curitiba, v. 35, p. 232-233, 2001.

MENDES, Laura Schertel. **Privacidade, proteção de dados e defesa do consumidor**: linhas gerais de um novo direito fundamental. São Paulo: Saraiva, 2014.

MODESTO, Jéssica Andrade Modesto; EHRHARDT JUNIOR, Marcos. Danos colaterais em tempos de pandemia: preocupações quanto ao uso dos dados pessoais no combate a COVID-19. **Revista REDES - Revista Eletrônica Direito e Sociedade**, Canoas, v. 8, n. 2, ago. 2020. Disponível em: https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/redes/article/view/6770. Acesso em 02 mai. 2020.

MOREIRA, Tiago Mattos. **As lições da Coreia do Sul no Combate ao Coronavírus**. Época Mundo, 20/03/2020. Disponível em: https://epoca.globo.com/mundo/as-licoes-da-coreia-do-sul-no-combate-ao-coronavirus-1-24315715. Acesso em: 6 mai. 2020

RODOTÀ, Stefano. **A vida na sociedade de vigilância**: a privacidade hoje. Trad. Danilo Doneda; Luciana Cabral Doneda. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

SCHREIBER, Anderson. **Direitos da personalidade**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

ZUBOFF, Shoshana. Big Other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização de informação. In. **Tecnopolíticas da vigilância**: perspectivas da margem. Tradução Heloísa Cardoso Mourão. 1.ed. São Paulo. Boitempo, 2018.

CAPÍTULO XXV

Repensando a extensão da confiança mútua para proteção dos direitos fundamentais no Direito Penal Europeu – *In trust should we trust?*

Rethinking the extension of mutual trust to protect fundamental rights under European Criminal Law - In trust should we trust?

INÊS PEREIRA DE SOUSA[1]

Sumário: 1 - Algumas notas sobre a confiança mútua e os seus atuais desafios no Direito Penal Europeu; 2 - Algumas notas sobre a confiança mútua e os seus atuais desafios no Direito Penal Europeu. 3 - A proteção dos direitos fundamenais e o mandado de detenção europeu. Os direitos fundamentais e o acesso a elementos de prova em matéria penal. 4 – Conclusões.

Resumo: Atualmente, a União Europeia tem-se deparando com a denominada 'crise do Estado de Direito' e com os desafios da era digital, mostrando-se imperativo nesta reflexão, abordar a cooperação, confiança e reconhecimento mútuo entre os Estados-Membros, bem como o impacto destes tempos na proteção dos direitos fundamentais no âmbito do Direito Penal Europeu. Algumas das condições que sustentam esta confiança têm sido afetadas, nomeadamente, devido à falta de independência judicial dos órgãos judiciais e às condições das prisões do Estado-Membro de emissão, e, ainda em matéria de cooperação penal, a proteção de dados pessoais tem sido assumida como notória preocupação da União Europeia, motivando o atual debate institucional quanto ao acesso transfronteiriço a elementos de prova eletrónicos. Não sendo a União Europeia um Estado soberano, compreende-se que as divergências nacionais em matéria penal poderão ser amenizadas com instrumentos de aproximação estruturados em torno desta ideia de confiança mútua. No entanto, os mencionados desafios têm vindo a demonstrar que confiança mútua não pode significar confiança cega, revelando a inevitabilidade de repensar o atual quadro de cooperação judicial em matéria penal.
Palavras-chave: cooperação judicial em matéria penal; confiança mútua; mandado de detenção europeu; acesso a elementos de prova; proteção dos direitos fundamentais.

Abstract: Currently, European Union faces the so-called 'rule of law crisis' and the digital age challenges, being that it is imperative, to address Member States cooperation, mutual recognition and trust, and the consequences of these times in the protection of fundamental rights under European Criminal Law. Some of the conditions that support this trust have been shattered, due, in particular, to the lack of judicial independence and prisons conditions of the issuing Member State's national courts and authorities. Still in the field of criminal cooperation, the protection of personal data has been assumed as a notorious concern of the European Union, motivating the current institutional debate on cross-border access to

[1]Assistente e Doutoranda na Faculdade de Direito da Escola do Porto da Universidade Católica Portuguesa, Investigadora do *Católica Research Centre for the Future of Law/CEID* - Centro de Estudos e Investigação em Direito da Universidade Católica Portuguesa, e membro de *Network of Associations of Lawyers of European Criminal Law/Associations for the Protection of the EU's Financial Interests*. isousa@porto.ucp.pt. Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da *FCT – Fundação para a Ciência e Tecnologia, I.P.*, no âmbito do projeto UIDB/04859/2020.

electronic evidence. Because European Union is not a sovereign State, it is understandable that national differences in criminal matters can be mitigated with instruments of approximation structured around this idea of mutual trust. However, these challenges have shown that mutual trust cannot mean blind trust, revealing the inevitability of rethinking the current framework for judicial cooperation in criminal matters.
Keywords: judicial cooperation in criminal matters; mutual trust; European Arrest Warrant; access to evidence; protection of fundamental rights.

1- Algumas notas sobre a confiança mútua e os seus atuais desafios no Direito Penal Europeu

A confiança mútua poderá ser identificada como a base do processo de integração da União Europeia, permitindo "a criação e a manutenção de um espaço sem fronteiras internas"[2] através do reconhecimento de que os "outros Estados-Membros respeitam o direito da União, em especial, os direitos fundamentais reconhecidos por esse mesmo direito"[3]. A confiança assume-se como "pressuposto indispensável à realização daquele"[4] reconhecimento mútuo, que constitui um mecanismo ou processo através do qual se reconhece e atribui efeitos a situações factuais ou legais estabelecidas num outro Estado,[5]exigindo, por conseguinte, o respeito pelos direitos fundamentais e pelo próprio direito da União Europeia. O que significa que, se um Estado violar estes direitos e normas, a confiança dos outros Estados ficará afetada, demonstrando, assim, que a fragilidade deste vínculo e determinando o seu carácter limitado. A comprová-lo, o Tribunal de Justiça já lhe reconheceu limitações, especialmente, no que diz respeito à cooperação em matéria penal.

Emblemática expressão desta cooperação foi alcançada através da criação do mandado de detenção europeu, pedra de toque da cooperação judiciária e do princípio do reconhecimento mútuo. Assente num "elevado grau de confiança entre os Estados"[6],a integração em matéria de reconhecimento de decisões judiciais em matéria penal já, inclusivamente, prescindiu da verificação da exigência da dupla incriminação do facto nas infrações previstas na Decisão-Quadro2002/584/JAI Conselho.[7] Por sua vez, a confiança

[2]Acórdão de 26 de abril de 2018, *Donnellan,* C-34/17, EU:C:2018:282.
[3]Acórdãos de 21 de dezembro de 2011, *N.S. e o.*, C-411/10 e C-493/10, EU:C:2011:865, n.ºs 78 a 80, e de 26 de fevereiro de 2013, *Melloni*, C-399/11, EU:C:2013:107, n.ºs 37 a 63. Sobre este princípio, *vide* Klip,André (2016). European Criminal Law – AnIntegrativeApproach, 3.ª ed., Intersentia, pp. 100 e segs.
[4]Rodrigues, Anabela Miranda (2008). O Direito Penal Europeu Emergente, Coimbra Editora, p. 195.
[5]*Vide* Bárd, Petra (2018). *Judicial independence as a precondition for mutual trust?The CJEU in Mininster for Justice and Equality v. LM.*New Journal of European Criminal Law 9(3), p. 364.
[6]Considerando 10 da Decisão-Quadro 2002/584/JAI Conselho, de 13 de junho de 2002, relativa ao mandado de detenção europeu e aos processos de entrega entre os Estados-Membros.
[7]Artigo 2.º, n.º 2 da Decisão-Quadro 2002/584/JAI do Conselho, de 13 de junho de 2002, relativa ao mandado de detenção europeu e aos processos de entrega entre os Estados-Membros..

funda-se no estrito cumprimento de valores, princípios e direitos fundamentais protegidos pelo direito da União, designadamente, na observância dos valores do Estado de Direito e respeito pelos direitos do Homem, previstos no artigo 2.º do Tratado da União Europeia (TUE).

Num contexto marcado pela ideia de crise do Estado de Direito,[8]em virtude de reformas dos sistemas judiciais nacionais esta confiança mútua tem sido desafiada. Ainda assim, a mencionada Decisão-Quadro não prevê nos motivos de não execução do mandado de detenção europeu, a possibilidade de não execução no caso de o Estado-Membro, que emitiu o mandado, não assegurar o respeito pelos direitos fundamentais ou pelos valores em que a União se baseia. Perante este estado de arte, devem os restantes Estados reconhecer decisões de tribunais (pouco ou nada) independentes e proceder à entrega de pessoas para efeitos de procedimento penal? Até que ponto está um Estado vinculado à entrega de pessoa relativamente à qual foi emitido um mandado de detenção europeu, se o Estado-Membro de emissão não assegura as condições prisionais alinhadas com o respeito pela dignidade da pessoa humana? Devemos confiar no reconhecimento mútuo apenas porque ele existe?

Por fim, a proteção de dados pessoais não é alheia à cooperação penal. Daquela Decisão-Quadro já resultava uma notória preocupação com os dados pessoais tratados no contexto da execução do mandado de detenção e, ultimamente, tem incrementado o debate sobre o acesso transfronteiriço a elementos de prova, nomeadamente, eletrónicos, assunto sobre o qual gostaríamos de refletir no que diz respeito ao seu impacto nos direitos dos visados.

2- A proteção dos direitos fundamenais e o mandado de detenção europeu

Como "primeira concretização, no domínio penal, do princípio do reconhecimento mútuo"[9], instituiu-se o reconhecimento de mandados de detenção emitidos por outros Estados-Membros, vinculando-os a proceder à entrega de uma pessoa procurada para efeitos de procedimento penal ou de cumprimento de pena ou medida de segurança privativas da liberdade, o que implica confiança entre os Estados e, para tal, o respeito pelos direitos fundamentais, princípios estruturais e valores que sustentam a União.

A respetiva Decisão-Quadro, prevê, nos artigos 3.º e 4.º., motivos de não execução obrigatória e motivos de não execução facultativa do mandado de detenção europeu. Contudo, desse leque de motivos de recusa do cumprimento do mandado não resulta a

[8]A propóstio, *vide* Bogdandy, Armin von, Piotr Bogdanowicz, Iris Canor, Maciej Taborowski e Matthias Schmidt (2018). *A Potential Constitutional Moment for the European Rule of Law – The Importance of Red Lines*. Common Market Law Review 55, 1–14;
[9]Considerando 6 da Decisão-Quadro2002/584/JAI.

possibilidade de não execução no caso de o Estado-Membro de emissor do mandado não assegurar o respeito pelos direitos fundamentais, como direito a um processo equitativo (mais precisamente, o direito a ser julgado por tribunal independente e imparcial) ou a proibição de penas e tratos desumanos e degradantes. Felizmente, o Tribunal de Justiça tem-se pronunciado sobre a extensão da confiança mútua nestes casos de violação por parte do Estado a quem se entregará a pessoa relativamente à qual foi emitido o mandado de detenção, reforçando a tutela dos direitos humanos em matéria de cooperação penal.

a. A independência judicial e o direito a um processo equitativo

De acordo com Koen Lenaerts, a independência dos órgãos jurisdicionais é uma "pré-condição"[10]do seu diálogo com o TJUE e órgãos de outros Estados, que deverá ser aferida através da sua imparcialidade no julgamento da causa, de garantias de inamovibilidade e da ausência de qualquer relação hierárquica ou de subordinação face a outra entidade. Esta assume particular relevo no âmbito da Decisão-Quadro em causa, uma vez que a execução de um mandado de detenção europeu depende da tal confiança reforçada, podendo a ausência de independência judicial limitá-la e, consequentemente, colocar em causa a execução do mandado.

A propósito da violação da independência de órgãos e autoridades judiciais[11], invocamos o exemplo polaco, pelo protagonismo que tem assumido de entre os exemplos europeus de crise do Estado de Direito. Sobre as reformas do sistema judicial da Polónia, o Tribunal de Justiça considerou, no Acórdão de 24 de junho de 2019,[12]que tanto a medida de redução da idade de aposentação dos juízes do *Sąd Najwyższy* (Supremo Tribunal) relativa aos juízes em exercício, como a possível prorrogação da idade de aposentação dependia de uma decisão discricionária do presidente da República da Polónia violavam o Estado de Direito, do qual decorre o tal respeito pela independência dos juízes como garantia da tutela efetiva nos domínios abrangidos pelo direito da União.

[10]Lenaerts, Koen (2018). 'The Court of Justice and national courts: a dialogue based on mutual trust and judicial independence', discurso no Supremo Tribunal Administrativo de República da Polónia, Varsóvia.
[11]Este último conceito (referido no artigo 6.º, n.º 1 da Decisão-Quadro) é adotado no âmbito do mandado de detenção europeu, não se encontrando limitado aos tribunais. Sobre o seu escopo, *vide* Heimrich, Chad (2019). *European arrest warrants and the independence of the issuing judicial authority – How much independence is required? (Case note on joined cases C-508/18 and C-82-19 PPU OG and PI.* New Journal of European Criminal Law10(4), pp. 390 e segs.
[12]Acórdão de 24 de junho de 2019, *Comissão/Polónia*, C-619/18, EU:C:2019:531.

Em face do cenário legislativo nacional, e mesmo antes da condenação do presente Acórdão, o Tribunal viu-se obrigado a intervir nesta crise o Estado de Direito, pronunciando-se sobre a obrigação de entrega de uma pessoa ao Estado polaco para efeitos de procedimento criminal. No caso *LM,* questionou-se, a título prejudicial, se, antes de proceder à entrega do indivíduo às autoridades polacas, poderia ser considerada a conjuntura atual, nomeadamente a existência de risco real de violação do artigo 47.º da Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia (Carta), tendo o Tribunal reconhecido que, em razão "de falhas sistémicas ou generalizadas no que respeita à independência do poder judicial do Estado Membro de emissão", o Estado de execução deveria "verificar, de maneira concreta e precisa, (…)se existem motivos sérios e comprovados para acreditar que a referida pessoa correrá esse risco em caso de entrega a este último Estado".[13]

A violação da *rule of law* pela Polónia apresentou, assim, implicações na execução do mandado de detenção europeu, ameaçando o bom funcionamento do direito da União e comprometendo seriamente a confiança mútua.[14]

b. A proibição de tratos desumanos e degradantes

A primeira limitação, admitida pelo Tribunal de Justiça, ao princípio do reconhecimento mútuo (e, consequentemente, à confiança mútua) no âmbito do mandado de detenção europeu ficou a dever-se ao Acórdão *Aranyosi e Căldăraru,*[15]no ano de 2016.Neste processo, questionou o *HanseatischesOberlandesgericht* (Tribunal Regional Superior de Bremen, na Alemanha), igualmente a título prejudicial, se se deveria proceder à execução de um mandado de detenção quando existem indícios de que as condições de detenção no Estado-Membro de emissão (no caso, Hungria e Roménia) infringiam direitos fundamentais e os princípios previstos no artigo 6.º do TUE. Na verdade, estes indícios tinham por base as condenações do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem (TEDH), por violação do artigo 3.º da Convenção Europeia dos Direitos do Homem (CEDH), da Hungria em razão da sobrelotação nas suas prisões e das reduzidas dimensões das celas e da Roménia pelo aquecimento insuficiente e sujidade das celas, inexistência de água quente para tomar banho nos estabelecimentos prisionais e pelas celas demasiado pequenas e sobrelotadas.[16]

---

[13]Acórdão de 25 de julho de 2018, *Minister for Justice and Equality/LM*, C 216/18 PPU, EU:C:2018:586, n.º 79.
[14]*Vide* Frąckowiak-Adamska, Agnieszka (2018). Mutual trust and independence of the judiciary after the CJEU judgment in LM – new era or business as usual?.*EU Law Analysis.*
[15]Acórdão de 5 de abril de 2016, *Aranyosi e Căldăraru*, C-404/15 e C-659/15 PPU, EU:C:2016:198.
[16]Quanto à Roménia, veja-se, por exemplo, os Acórdãos do TEDH, *Voicu c. Roménia*, n.º 22015/10; *Bujorean c. Roménia*, n.º 13054/12, e, relativamente à Hungria, veja-se o Acórdão do TEDH, *Varga e outros c. Hungria*, n.ºs 14097/12, 45135/12, 73712/12, 34001/13, 44055/13 e 64586/13, de 10 de março de 2015.

Perante isto, o Tribunal de Justiça afirmou que a "autoridade judiciária de execução deve verificar (…) se existem motivos sérios e comprovados para considerar que a pessoa objeto de um mandado de detenção europeu, (…) correrá (…) um risco real de trato desumano ou degradante, (…) em caso de entrega ao referido Estado-Membro.", devendo "adiar a sua decisão quanto à entrega da pessoa em causa até obter as informações complementares que lhe permitam afastar a existência de tal risco", e, no caso desse risco não ser afastado "num prazo razoável, esta autoridade deve decidir se há que pôr termo ao processo de entrega".

Desta forma, o Tribunal reconheceu que os direitos fundamentais podem impedir a execução de um mandado de detenção e que os motivos de não execução, previstos nos artigos 3.º e 4.º da Decisão-Quadro, não são exaustivos,[17]o que veio a reiterar, em outubro de 2019, quando se deparou com a mesma questão quanto à entrega de pessoa à Roménia.

No caso *Dorobantu,* o Tribunal adotou a fórmula desenvolvida no caso *LM*, declarando que se existir motivos que comprovem que a entrega da pessoa objeto do mandado ao Estado-Membro emissor a colocará em risco de ser sujeita a tratos desumanos e degradantes, a "autoridade judiciária de execução deve solicitar à autoridade judiciária de emissão as informações que considere necessárias e deve, em princípio, confiar nas garantias fornecidas por esta última autoridade, na falta de elementos precisos que permitam concluir que as condições de detenção violam o artigo 4.º da Carta".[18]

Podem afirmar que o Tribunal reconheceu que a violação de outros direitos fundamentais, como a proibição de penas e tratos desumanos e degradantes, previsto nos artigos 4.º da Carta e no artigo 3.º da CEDH, é fundamento suficiente para fragilizar a cooperação penal europeia, podendo a execução de mandados de detenção europeus ser adiada ou recusada por esse motivo. Esta posição abre as portas à insegurança jurídica relativamente às circunstâncias que podem permitir a não execução do mandado.[19] Ainda assim, perante o carácter absoluto da proibição de penas e tratos desumanos e degradantes, em virtude da sua estrita ligação à dignidade da pessoa humana, a certeza jurídica pode ser sacrificada. O Tribunal inaugurava, desta forma, uma nova era restauração do equilíbrio entre a efetiva cooperação judicial e a proteção de direitos.[20]

---

[17]Simonelli, Marco Antonio (2019). *"…And Justice for All?" The right to an independent tribunal after the ruling of the Court of Justice in LM".* New Journal of European Criminal Law10(4), p.333.
[18]Acórdão de 15 de outubro de 2019, *Dorobantu*, proc. C-128/18, EU:C:2019:857
[19]Neste sentido, *vide* Simonelli, Marco Antonio (2019), op. cit., p.333.
[20]Veja-se Mancano, Leandro (2018). *A new hope? The Court of Justice restores the balance between fundamental rights protection and enforcement demands in the European Arrest Warrant system.* InBrière, C., e Weyembergh, A. (ed.), The needed balances in EU Criminal Law. Oxford: Hart Publishing, pp. 285-312.

3- Os direitos fundamentais e o acesso a elementos de prova em matéria penal

Na era digital, a proteção dos dados pessoais emergiu como uma das principais vulnerabilidades da sociedade. Em sede de cooperação judiciária em matéria penal, já resultava do considerando 14 da Decisão-Quadro 2002/584/JAI, a necessidade de proteção dos dados pessoais tratados no contexto da execução do mandado de detenção. No entanto, esta preocupação não se ficou por aí. De facto, a Internet mudou tudo e, particularmente, o tratamento de dados pessoais e recolha de elementos de prova[21] terá que acompanhar a mudança sob pena de não conseguir garantir uma tutela adequada dos direitos fundamentais das pessoas visadas.

Atualmente, a recolha de provas da União Europeia rege-se pela Diretiva da Decisão Europeia de Investigação em matéria penal,[22]que consagrou a decisão judicial emitida ou validada por uma autoridade judiciária de um Estado-Membro para que sejam executadas noutro Estado-Membro uma ou várias medidas de investigação para obter elementos de prova (o que inclui os elementos de prova que já se encontram na posse das autoridades do Estado de execução) e previu a obrigação de proteção dos dados pessoais tratados, de acordo com artigo 20.º da Diretiva. Os elementos de prova poderão ter carácter eletrónico, o que tem motivado o debate e propostas legislativas em matéria de acesso transfronteiriço a elementos de prova eletrónicos.[23]

Com efeito, esta assistência entre os Estados está relacionada com informações consideradas sensíveis, que podem fazer perigar o direito à privacidade e ser entregues a autoridades judiciais que não respeitam o Direito da União. Neste sentido, interrogamo-nos se, estando em causa o acesso a elementos de prova por Estados-Membros que violem os direitos fundamentais ou princípios basilares não deverá aplicar-se a mesma decisão de adiar, ou até não permitir, este acesso. Por outras palavras, se, perante indícios da existência do risco de violação de direitos fundamentais, como o direito um processo equitativo (concretamente, no seu corolário de direito a ser julgado por um tribunal independente) ou

[21]Sobre o impacto da recolha de elementos de prova nos direitos dos indivíduos, *cf.,* por exemplo, Siry, Lawrence (2019). *Cloudy days ahead: Cross-border evidence collection and its impact on the rights of EU citizens*. New Journal of European Criminal Law10(3), pp. 227-250.

[22]Diretiva 2014/41/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 3 de abril de 2014, relativa à decisão europeia de investigação em matéria penal.

[23]Cf. Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo às ordens europeias de entrega ou de conservação de provas eletrónicas em matéria penal (COM/2018/225 final-2018/0108(COD)) e a Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece normas harmonizadas aplicáveis à designação de representantes legais para efeitos de recolha de provas em processo penal (COM/2018/226 final - 2018/0107(COD)).

a proibição de tratos desumanos e degradantes, o Tribunal afirmou a necessidade de aguardar por informações antes de entregar a pessoa objeto do mandado de detenção, não deveria esta mesma lógica protetora ser aplicável à entrega de elementos de prova a um Estado-Membro que não cumpre esses mesmos direitos e princípios fundamentais?

Apesar dos considerandos da Diretiva relativa à Decisão Europeia de Investigação serem esclarecedores quanto não modificação da obrigação de respeitar os direitos fundamentais e os princípios jurídicos fundamentais, este diploma consagra um elenco de motivos para o não reconhecimento ou não execução dos quais não consta a possibilidade de recusa do Estado-Membro de execução se o Estado-Membro de emissão não assegurar garantias de independência judicial e de respeito pelos direitos fundamentais. Ora, tendo o Tribunal de Justiça já afirmado a necessidade de equacionar os riscos que possam advir da entrega da pessoa relativamente aos seus direitos fundamentais, por que motivo se deverá manter a colaboração com a ação penal daquele Estado, entregando-lhe dados sensíveis da pessoa? Qual será o limite do limite à confiança mútua? Quais serão as consequências da 'fórmula *LM*' noutras formas de cooperação em matéria penal?

Esta hipótese exige um equilíbrio entre os direitos fundamentais e princípios em causa e o interesse público na investigação. Sendo certo que esta transposição da posição jurisprudencial para o acesso a elementos de prova poderá reduzir a cooperação entre os Estados e introduzir uma análise que, pelo menos, afetaria a celeridade da cooperação, ainda assim, não devemos descartar a ponderação do slimites da confiança mútua.

4- Conclusões

As mudanças sociais e legislativas do pós-Tratado de Lisboa deixaram uma "promessa de direitos"[24], que pressupõe um esforço das instituições sobre o impacto dos mecanismos que concretizam cooperação em matéria penal nos direitos fundamentais individuais.

Sabemos que a integração europeia está dependente da confiança entre os Estados-Membros, na medida em que a construção do mercado interno e a crescente aproximação europeia se devem ao princípio do reconhecimento mútuo, consolidado na confiança de que

[24]Mitsilegas, Valsamis, Eu Criminal Law after Lisbon – Rights, Trust and Transformation of Justice in Europe, Hart, 2018, p. 271.

os outros Estados respeitam o direito da União Europeia, que, dificilmente sobrevive ao desrespeito por direitos e princípios que integram nossa herança e identidade europeias.[25]

Nas referidas decisões, o Tribunal de Justiça identificou limites ao reconhecimento mútuo, comprovando que esta confiança deve ceder, em circunstâncias excecionais, em prol da tutela de direitos fundamentais. Em especial, o primeiro passo dado em *Aranyosi e Căldăraru* revelou que o seu empenho concebeu a proteção de direitos fundamentais como verdadeira limitação à efetividade do Direito da União,[26] assinalando uma notável viragem jurisprudencial.

Alinhando o raciocínio adotado com os desafios resultantes do mundo digital, questionamo-nos sobre a recusa de acesso a elementos de prova para efeitos de procedimento penal nos mesmos casos de violação de direito fundamentais no Estado que emite a decisão europeia de investigação. Ainda que, nesta fase, não esteja em causa a entrega de uma vida humana, está a ser considerada a entrega de dados sobre uma pessoa humana, o que deverá ser, igualmente, protegido e rodeado de cautelas.

No fundo, apelamos à ponderação entre "a livre circulação de decisões judiciais e a proteção dos direitos fundamentais"[27], na medida em que ou se verificam condições que potenciam o estabelecimento do reconhecimento mútuo ou este terá de ser limitado por assentar em princípios, direitos e pressupostos que, na realidade, não existem. Afinal, o direito penal europeu não é indiferente ao valor do Estado de Direito e à tutela dos direitos fundamentais e confiança mútua não é, nem nunca será, confiança cega.[28]

Bibliografia

Bárd, Petra (2018). *Judicial independence as a precondition for mutual trust? The CJEU in Mininster for Justice and Equality v. LM*. New Journal of European Criminal Law 9(3), pp. 353-365.

Bertrand, Joris (2018). The Rule of Law in Poland and the European Arrest Warrant: A Blessing in Disguise?,*Oxford Human Rights Hub*.

Bogdandy, Armin von, Piotr Bogdanowicz, Iris Canor, MaciejTaborowski e Matthias Schmidt (2018).*A Potential Constitutional Moment for the European Rule of Law – The Importance of Red Lines*. Common Market Law Review 55, 1–14.

[25]Identidade que deve estar ao serviço do reforço dos direitos de defesa (cf. Pérez, Cristina Sáenz (2018). *Constitutional identity as a tool to improve defence rights in European criminal law*. New Journal of European Criminal Law 9(4), pp. 446-463).

[26]Lucifora, Annalisa (2018). *The role of national courts between EU obligations and national standards of protection of fundamental rights*. New Journal of European Criminal Law 9(2), pp. 226.

[27]Simonelli, Marco Antonio (2019), op. cit., p.331.

[28]Cf. Lenaerts, Koen (2017). *La vie après l'avis: exploring the principle of mutual (yet not blind) trust.*Common Market Law Review 54, p. 806; e Bertrand, Joris (2018). The Rule of Law in Poland and the European Arrest Warrant: A Blessing in Disguise?,*Oxford Human Rights Hub*.

Frąckowiak-Adamska, Agnieszka (2018). Mutual trust and independence of the judiciary after the CJEU judgment in LM – new era or business as usual?.*EU Law Analysis*.

Heimrich, Chad (2019). *European arrest warrants and the independence of the issuing judicial authority – How much independence is required? (Case note on joined cases C-508/18 and C-82-19 PPU OG and PI*. New Journal of European Criminal Law 10(4), pp. 389-398.

Klip, André (2016). European Criminal Law – An Integrative Approach, 3.ª ed., Intersentia.

Lenaerts, Koen (2017). *La vie après l'avis: exploring the principle of mutual (yet not blind) trust*. Common Market Law Review 54, pp. 805-840.

Lenaerts, Koen (2018). 'The Court of Justice and national courts: a dialogue based on mutual trust and judicial independence', discurso no Supremo Tribunal Administrativo de República da Polónia, Varsóvia.

Lucifora, Annalisa (2018). *The role of national courts between EU obligations and national standards of protection of fundamental rights*.New Journal of European Criminal Law 9(2), pp. 216-228.

Mancano, Leandro (2018). *A new hope? The Court of Justice restores the balance between fundamental rights protection and enforcement demands in the European Arrest Warrant system*. In Brière, C., e Weyembergh, A. (ed.), The needed balances in EU Criminal Law. Oxford: Hart Publishing, pp. 285-312

Mitsilegas, Valsamis, Eu Criminal Law after Lisbon – Rights, Trust and Transformation of Justice in Europe, Hart, 2018.

Pérez, Cristina Sáenz (2018). *Constitutional identity as a tool to improve defence rights in European criminal law*. New Journal of European Criminal Law 9(4), pp. 446-463.

Rodrigues, Anabela Miranda (2008). O Direito Penal Europeu Emergente, Coimbra Editora, 2008.

Simonelli, Marco Antonio (2019). "…And Justice for All?" The right to an independent tribunal after the ruling of the Court of Justice in LM". New Journal of European Criminal Law 10(4), pp. 329-341.

Siry, Lawrence (2019).*Cloudy days ahead: Cross-border evidence collection and its impact on the rights of EU citizens.* New Journal of European Criminal Law 10(3), pp. 227-250.

CAPÍTULO XXVI

A proteção do consumidor em Portugal face à venda de criptomoedas

Consumer protection in Portugal in sale of cryptocurrencies

ANA CAROLINA ASSUMPÇÃO STOFFEL[1]

Sumário: 1. Introdução; 2. a proteção do consumidor em Portugal face à venda de criptomoedas; 2.1. As vendas automáticas e as vendas de criptomoedas: 2.2. A evolução das vendas automáticas: os *smart contracts; 2.3 Smart contracts*, criptomoedas e vendas automáticas: qual a relação existente; As vendas de criptomoedas e os arts. 22º ao 24º do DL 24/2014; 3. Conclusão; Referências bibliográficas.

Resumo: O presente artigo resulta de estudo realizado na área de proteção ao consumidor em Portugal, com o objetivo de verificar os mecanismos de proteção dos consumidores, em um contexto de venda de criptomoedas, ainda que haja a falta de regulação legal específica sobre o tema. Tal questão é um dos desafios enfrentados na atualidade pelo *legaltech*, posto que, em que pese haver carência de regulamentação específica no âmbito português sobre a questão, os consumidores não podem ficar desprotegidos em razão da omissão legislativa. Para atingir esse objetivo, valendo-se de análise de doutrina e de legislação portuguesa, buscou-se mapear dispositivos legais no ordenamento jurídico de Portugal aptos a serem aplicados nas transações sob comento com o intuito de amparar e proteger os consumidores. Com esse alinhamento, analisaram-se as semelhanças de vendas automáticas com vendas de criptmoedas, focalizando suas formas atuais e de passíveis de evolução, à luz da legislação aplicável às vendas automáticas "tradicionais" (como aquelas ocorridas por meio das *vending machines*), sob a ótica da proteção connsumerista portuguesa, a partir da concepção de que ambas as vendas, clássicas e digitais, são espécieis do gênero *smart contracts*. Ao final do estudo empreendido, conclui-se que é possível a aplicação da legislação já existente em Portugal para as transações de venda de criptomoedas, sob a perspectiva da proteção do consumidor.
Palavras-chave: Criptomoedas; Vendas automáticas; *Smart contracts;* Proteção do consumidor.

Abstract: This article is the result of a study carried out in the area of consumer protection in Portugal, with the objective of verifying the mechanisms of consumer protection, in a context of selling cryptocurrencies, even though there is a lack of specific legal regulation on the subject. Such an issue is one of the challenges currently faced by legaltech, since, despite the lack of specific regulations in the Portuguese scope on the issue, consumers cannot be left unprotected due to legislative omission. In order to achieve this objective, an analysis of Portuguese doctrine and legislation has sought to map legal provisions in the legal system of Portugal that can be applied in transactions under discussion with the aim of protecting and protecting consumers. With this alignment, we analyzed the similarities of automatic sales with sales of cryptocurrencies , focusing on their current and possible forms of evolution, in light of the legislation applicable to "traditional" automatic sales (such as those occurring through vending machines), under the viewpoint of the Portuguese consumerist protection, from the conception that both classic and digital sales are kind of the smart contracts genre. At the end of the study, it is concluded that it is possible to apply existing legislation in Portugal to the sale of crypto-coins from the perspective of consumer protection.
Keywords: Cryptocurrencies; Automatic sales; Smart contracts; Consumer protection.

[1] Pós graduada em Direito Internacional, pós graduada em Direito Tributário, mestranda em Ciências Jurídico-Políticas, pela Universidade Portucalense (UPT, Portugal). Email: ac.astoffel@gmail.com

1. Introdução

Vivemos em uma era de modernização e de incorporação continuada da tecnologia em diferentes atividades da vida em sociedade: criam-se laços de amizade entre pessoas que jamais se viram pessoalmente, compram-se produtos e roupas sem seu deslocamento para lojas físicas; concluem-se cursos em universidades e escolas localizadas a milhares de quilômetros de distância do estudantes, entre outros. Porém, mais recentemente, uma das atividades desenvolvidas nesse mundo virtual passou a despertar a atenção do mundo inteiro, inclusive em Portugal, qual seja: a aquisição de "ativos" com valor financeiro, existente eletrônica mas não fisicamente, conhecidas como criptomoedas.

Em razão do cenário acima explicitado, somado à falta de uma legislação própria no Estado português no balizamento dessas transações virtuais, justifica-se o investimento no estudo da proteção dos consumidores, em Portugal, em face à venda de criptomoedas em que pese haver esforços já despendidos pela União Europeia, bloco em que Portugal mantêm-se como país membro, para a elaboração e a aprovação de diretiva norteadora dessa questão, sendo a mencionada proteção um verdadeiro desafio atualmente enfrentado pelo *legaltech*.

Diante dessa demanda, procurou-se primeiramente verificar, dentre os contratos tipificados na legislação consumerista portuguesa, a existência de algum modelo que se aproximasse da transação de venda de criptomoedas, para, em seguida, analisar, de forma mais específica, as possibilidades de sua adequação jurídico-econômicas a essa recente modalidade de venda automática.

Na sequência, por sua pertinência, empreendeu-se a: (i) pesquisa da evolução das vendas automáticas, considerando a dinamicidade do Direito enquanto ciência que busca regulamentar as situações sociais contemporâneas; (ii) verificação das características dos *smart contracts* e sua evolução enquanto venda automática, (iii) avaliação de possíveis relações existentes entre os *smart contracts*, as criptomoedas e as vendas automáticas, e também suas especificidades, à luz de dispositivos legais, a exemplo do Decreto-Lei 24/2014, de 14 de Fevereiro.

Por fim, no desfecho deste processo investigativo, apresentam-se as principais conclusões da autora quanto a legislação possível de ser aplicada para a proteção dos consumidores, em Portugal, em face da venda de criptomoedas.

No que tange à metodologia, optou-se pela realização de uma revisão da literatura sobre o direito do consumidor em Portugal e a pesquisa do aparato legal que o fundamenta, com vistas a uma possível resposta à questão norteadora deste estudo: "é possível aplicar a

legislação consumerista de Portugal que regulamenta as vendas automáticas para as vendas de criptomoedas?".

2. A proteção do consumidor em Portugal face à venda de criptomoedas

2.1. As vendas automáticas e as vendas de criptomoedas

Em uma primeira análise, poder-se-ia pensar que a aquisição das criptomoedas poderia ser considerada como vendas automáticas, com fulcro na legislação portuguesa: "Para efeitos do disposto no presente capítulo, a venda automática consiste na colocação de um bem ou serviço à disposição do consumidor para que este o adquira mediante a utilização de qualquer tipo de mecanismo, com o pagamento antecipado do seu preço" [2].

Tendo em vista que as plataformas que viabilizam a aquisição das criptomoedas para o consumidor mediante prévio pagamento, entregando-as na carteira virtual do cliente imediatamente ao adimplemento, verifica-se que tal situação se assemelha ao contido no art. 22º-1 do DL 24/2014 acima transcrito.

Corrobora com tal aparente enquadramento o fato de que as plataformas, normalmente "corretoras" de criptomoedas possuem em seus sítios eletrônicos, em que colocam tais "bens" à venda, as informações que o art. 23º-2 do referido Decreto, determinam, quais sejam, nome e dados essenciais da empresa.

De acordo com Carvalho[3], as máquinas que disponibilizam os bens ou serviços podem ser tanto autônomas quanto ligadas a um computador central, o que, novamente, revela um similitude com as transações para aquisição de criptomoedas, tendo em vista que pode-se comprar tanto de uma "corretora", a qual está ligada a um outro sistema central,

[2] Art. 22º-1 do DL 24/2014. PORTUGAL. *Decreto-Lei 24/2014, de 14 de Fevereiro* [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. Disponível em: http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=2062&tabela=leis

[3] "As máquinas também podem ser divididas, em termos gerais, entre aquelas (i) que estão ligadas a um computador central ou são autónomas (ii) que permitem o cumprimento imediato do contrato ou dependem de outro ato para cumprimento e (iii) que no caso de estarem avariadas não permitem o fornecimento do bem ou serviço ou apenas dizem respeito ao cumprimento do contrato (entrega de título previamente adquirido)". (CARVALHO, Jorge Morais. Manual de Direito do Consumo. Coimbra: Almedina, 2018, p. 256).

quanto diretamente de "mineiros"[4] que recebem as criptos diretamente de seus *developers*[5]. Sobre essas formas de aquisição, interessante o breve e claro ensinamento de Santos:

> Como já se referiu, os dados de uma Blockchain não estão armazenados num ponto central, mas estão distribuídos num registo global descentralizado, em que se utiliza criptografia de alto nível, e quando uma transferência de dados é realizada, esta é imediatamente publicada nesse registo global atravessando milhões de computadores. Para este registo funcionar e armazenar cada vez mais informação sobre as transferências realizadas, existe um grupo de pessoas, comumente chamadas de "mineiros", que utilizam uma enorme capacidade de processamento informático e resolvem problemas criptográficos para criarem e validarem os blocos que se ligam aos blocos anteriores da corrente e que armazenam novos dados. Os "mineiros" competem entre si para resolverem os referidos problemas, verificando, desse modo, novas transações numa determinada Blockchain, e o primeiro a resolver certo problema é premiado em criptomoedas e/ou em comissões das transações20. Existe, deste modo, um incentivo para os agentes, algo essencial em sistemas descentralizados21. Ademais, convém referir que a obtenção de criptomoedas apenas é possível deste modo ou através de plataformas de troca de criptomoedas.[6]

Feitas tais considerações, pergunta-se: diante de tantas semelhanças, poderiam os contratos de aquisição de criptomoedas serem equadradaos no regime jurídico dos contratos automatizados? A questão, conforme já demosntrada desde o início desse artigo é delicada e, mesmo com tantas afinidades, de acordo com Carvalho, os contratos de aquisição de bens e serviços (sendo esse o *modus operandi* mais usual das transações em estudo), não se encaixam nesse molde por ausência de máquina disponibilizada pelo vendedor para o consumidor, sendo que as compras em linha são realizadas por meio do computador particular do consumidor. Veja-se as poderações do mencionado doutrinador nesse sentido:

> Os contrato celebrados através da Internet ou do telefone em que o bem ou o serviço é prestado imediata e automaticamente sem a interação de uma outra

[4] "(...) são criadas através do processo de mining, que consiste na validação dos blocos de transacções através da descoberta (que implica a resolução de problemas matemáticos de dificuldade progressivamente crescente) do "hash" que o identifica (cada novo bloco inclui a referência ao "hash" do bloco anterior, dessa forma se estabelecendo o encadeamento entre eles). Os "miners" são os utilizadores que, dispondo de software e poder computacional para o efeito ("full-nodes"), disputam a corrida pela validação das transações, constituindo a descoberta do "hash" o "proof-of-work" que justifica a "remuneração" da criação monetária (o que contrasta, no prazo da "ética da criação monetária", com a criação "out of nothing" do dinheiro escritural produzido pelos bancos comerciais)" (DUARTE, Paulo. Obrigações de dinheiro (obrigações monetárias) e obrigações de bitcoins [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. *Estudos de Direito do Consumidor*, 2018, nº 14, pp. 376-377. Disponível em: https://www.fd.uc.pt/cdc/pdfs/rev_14_completo.pdf)

[5] "As pessoas que criam, gerem e alteram o protocolo são chamadas de developers" SANTOS, João Vieria dos. *Desafios Jurídicos das Initial Coin Offerings* [em linha] [consult. 07 Fev 2019]. Disponível em: https://institutovaloresmobiliarios.pt/estudos/.

[6] SANTOS, João Vieria dos. *Desafios Jurídicos das Initial Coin Offerings*. [em linha] [consult. 07 Fev 2019]. Disponível em: https://institutovaloresmobiliarios.pt/estudos/

> pessoa, também poderam ser considerados contratos automáticos. No entanto, falta um requisito essencial, que ainda existe nos contratos automáticos e que já ão existe nos contratos à distância: a presença física e simultânea das partes. Naqueles contratos, as máquinas são o telefone ou o comutador pelo qual se acende à Internet e não aos aparelhos geridos pelo profissional. A resposta poderi ser diferente se o espaço virtual também integrasse o conceito de "presença física e simultânea" ds partes, mas essa interpretação não parece ser possível. Note-se que, no caso da utilização das cabines telefônicas o que está em causa é a relação contratual que se estabelece entre a pessoa que utiliza o telefone e o operador de telecomunicações, ou seja, o responsável pela máquina na qual se efetua a chamada, e não a relação entre as duas que estabelecem o contacto telefoónico, pois nesse caso está a ser utilizada uma técnica de comunicação à distância, sem presença física e simultánea, apta para a contratação à distância.[7]

Contudo, o fato da aquisição das criptomoedas serem realizadas por meio da Internet e, assim, pelo computador do consumidor e não por outro equipamento disponibilizado única e estritamente pelo vendedor, não parece razoável para excluir os criptoativos do enquadramento legal dos contratos por meio de vedas automáticas. Isso por uma razão muito simples: a opção de comprar por meio do computador particular é uma faculdade exercida pelo consumidor, sendo que facilmente poderiam as "corretoras" disponibilizarem em suas sedes computadores para que os interessados adquiriram os criptoativos desejados ou poderiam colocar computadores ou máquinas em locais públicos para tanto.

Ademais, se o fator "inexistência de máquina" programada pelo vendedor e por ele disponibilizada como instrumento para o consumidor adquirir as criptomoedas seriam o fator para excluir essa relação jurídica do regramento das vendas automáticas, tem-se que tal

[7] CARVALHO, Jorge Morais. Manual de Direito do Consumo. Coimbra: Almedina, 2018, pp. 257-258.

cair por terra ao verificiar a existência de Automated Teller Machine (ATM) para a venda das mesmas pelo mundo[8] [9], inclusive já havendo algumas instaladas em Portugal[10][11].

Inclusive é de se notar que a existência de ATM como possibilidade de utilização do consumidor para aquisição das criptomoedas reforça a questão de que o uso de computadores particulares para adquiri-las por meio da internet diretametne no site das "corretoras" é apenas por uma comunidade do cliente, sendo que o mesmo, caso queira, pode igualmente transacionar por meio das máquinas autoprogramadas à seu dispor, ou seja, por meio de ATM.

Avançando na reflexão proposta, temos que de acordo com Carvalho, as vendas realizadas por meio de máquinas em que o consumidor coloca o dinheiro e automaticamente é dispensada algum produto, como refrigerantes e lanches, são exemplos de vendas automáticas e, portanto, aplicável as normas dispostas no DL 24/2014[12]:

> A variedade de contratos celebrados em estabelecimentos automatizados é grande, deixando-se aqui apenas alguns exemplos. Assim, temos as máquinas de venda de bens (café, chocolates, selos, entre muitos outros), distinguindo-se as máquinas em que o bem se encontra à vista do consumidor daquelas em que o bem não é visível do exterior da máquina; as máquinas que fornecem títulos representativos de direitos, como bilhetes para um espetáculo ou para a utilização num meio de transporte (metropolitano, autocarro ou comboio, por exemplo), podendo o direito ser atribuído a pessoa determinada ou ao portador do título (também existem máquinas que permitem a utilização dos títulos adquiridos anteriormente, mas nestas, como se verá, está em causa o cumprimento do contrato e não a sua celebração); as máquinas de jogos (carros, matraquilhos, jogos que testam a cultura geral, etc.); as máquinas que permitem

[8] Sobre existência de ATM voltado para aquisição de criptomoedas, interessante o artigo de GUSSON, Cassio. *Bitcoin esta morto? A cada dia, 6 novos ATMs focados em criptoativos foram instalados em 2018* [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. Disponível em: https://www.criptofacil.com/bitcoin-esta-morto-a-cada-dia-6-novos-atms-focados-em-criptoativos-foram-instalados-em-2018/

[9] Tayrone Santos traz interessantes dados quantitativos sobre o número de ATM existentes no mundo, localidades onde estão mais concentrados e locais onde se pretende expandir a disponibilidade de tais máqinas: "Os caixas Bitcoin (ATMs) localizados em todo o mundo aumentaram ao longo dos anos e atingiram um patamar histórico em 2017. De acordo com a coinatmradar.com, existem cerca de 1.084 caixas eletrônicos bitcoin em 56 países. Além disso, existem agora 23 fabricantes de ATM bitcoin e 202 provedores de serviços. Os EUA e a Europa detêm a maior parte dos ATMs com maiores concentrações desses equipamentos. Já o Brasil, detém de uma única empresa que fabrica ATMs, algumas exchange no pais já disponibilizou alguns equipamentos. Segundo o CEO da BitcoinToYou, a empresa pretende disponibilizar 100 ATMs agora em 2017, é uma meta muita pretensiosa comparada a outros países como Espanha e Estados Unidos". (SANTOS, Tayrone. *O crescimento e a procura por Bitcoin* [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. Disponível em: http://www.criptomoedasfacil.com/o-crescimento-e-a-procura-por-bitcoin/)

[10] Sobre instalação de ATM em Lisboa, foi noticiado em Zap [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. Disponível em: https://zap.aeiou.pt/empresa-portuguesa-lanca-primeiro-atm-de-bitcoins-em-portugal-44374

[11] Sobre instalação de ATM em Braga e intenção de expandir para outras cidades de Portugal, vale a leitura da notícia vinculado em Sapo [em linha] [consult. 07 Abri 2019]. Disponível em: https://tek.sapo.pt/noticias/computadores/artigos/maquina-de-criptomoedas-chegou-a-braga-e-pode-estar-a-caminho-de-outras-cidades

[12] PORTUGAL. *Decreto-Lei 24/2014, de 14 de Fevereiro* [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. Disponível em: http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=2062&tabela=leis

> a pesagem ou o conhecimento de horóscopo; as máquinas de música; as máquinas de pagamento automático; as máquinas que existem à entrada de parques de estacionamento ou os parquímetros que abundam nas grandes cidades; as máquinas que detetam ou permitem a passagem dos veículos nas autoestradas.[13]

Diante disso, verifica-se que não parece haver justificativa plausível para a exclusão da aquisição das criptomoedas com o regramento do DL 24/2014, ainda mais considerando a existência de máquinas próprias para tanto caso o consumidor assim queira realizar (ou seja, as ATMs), considerando que, no ensinamento acima transcrito de Carvalho, venda de representação de direitos e venda de bens que não são visíveis do exterior da máquina, desde que por meio de um instrumento programado e colocado à disposição do consumidor pelo vendedor, são vendas automáticas.

2.2. A evolução das vendas automáticas: os *smart contracts*

Seguindo, é necessário verificar a génese dos contratos automáticos, para verificar se as transações envolvendo aquisição de criptomoedas são enquadráveis como vendas automáticas. Relembre-se, ainda, que as ciências jurídicas não são estanques e imutáveis, tal como ocorre com as ciências exatas, sendo que o Direito é altamente dinâmico posto que é a ciência que busca regulamentar as relações sociais[14], as quais estão em constantes mudanças. Portanto, conforme bem ensina Calvo Garcia[15], é imprescindível que a análise do Direito e sua aplicação busque aproximar-se da realidade das relações sociais a que busca reger e seu contexto, sob pena de, assim não sendo, torna-se inócuo.

As conhecidas vendas automáticas, com as máquinas que dispensam o bem desejado mediante prévio pagamento, não são invenções da era moderna. Ao contrário, seus primeiros registros datam da era antes de Cristo[16].

---

[13] CARVALHO, Jorge Morais. Manual de Direito do Consumo. Coimbra: Almedina, 2018, pp. 256.

[14] Conforme o ilustre jurista Hans Kelsen, expõe "o Direito é uma ordem normativa da conduta humana, ou seja, um sistema de normas que regulam o comportamento humano". (KELSEN, Hans. *Teoria pura do direito*. São Paulo: Martins Fontes, 2009, p. 4).

[15] CALVO GARCÍA, Manuel. *Teoria del derecho*. Madrid: Tecnos, 2002, p. 50)

[16] Nesse sentido, interessante o breve relato histórico traçado por Delber Gomes: "O conceito fundamental por trás dos *Smart Contracts*, na sua atual aceção, remonta há muito mais de 2.000 anos. Com efeito, a referência mais antiga a uma máquina de vendas automática (o antepassado dos modernos *Smart Contracts*) foi feita por Hero Ctesibius (Heron de Alexandria), matemático Grego, na sua obra *Pneumathica* datada do ano 62 a.C. Tratava-se de uma dispensadora automática de água benta para templos Egípcios, composta por um engenho simples no qual a colocação de moedas num mecanismo de báscula despoletava a abertura de uma pequena comporta, uma vez atingido um peso predeterminado. Outros exemplos são as máquinas de venda automática de tabaco (Inglaterra, no Séc. XVI), assim como a utilização de aparelhos de venda automática de livros (Inglaterra, Séc. XIX) como meio de evadir a censura e as penas decorrentes da violação da proibição do comércio de obras literárias 'blasfemas'" (GOMES, Delber Pinto. Contratos ex machina: breves notas sobre a introdução da tecnologia Blockchain e Smart Contracts [em linha]. *Revista Electrónica de Direito*, 2018, vol. 17, nº 3, pp. 42-43 [consult. 07 Abr 2019. Disponível em: DOI 10.24840/2182-9845_2018-0003_0003)

Se um mero dispensador de água benta evoluiu para o que hoje se conhece como as *vending machine*, não parece razoável a não aceitação da continuidade da evolução das vendas automáticas, limitando essas vendas à mera existência de uma máquina necessariamente colocada a disposição pelo vendedor ao seu público consumidor.

E é nesse contexto de evolução que se inserem os *smart contracts*: idealizado pelo advogado Nick Szabo, nos últimos anos da década de 90, o qual propôs os contratos inteligentes como a evolução das máquinas de vendas automáticas:

> The basic idea behind smart contracts is that many kinds of contractual clauses (such as collateral, bonding, delineation of property rights, etc.) can be embedded in the hardware and software we deal with, in such a way as to make breach of contract expensive (if desired, sometimes prohibitively so) for the breacher. A canonical real-life example, which we might consider to be the primitive ancestor of smart contracts, is the humble vending machine. Within a limited amount of potential loss (the amount in the till should be less than the cost of breaching the mechanism), the machine takes in coins, and via a simple mechanism, which makes a freshman computer science problem in design with finite automata, dispense change and product according to the displayed price. The vending machine is a contract with bearer: anybody with coins can participate in an exchange with the vendor. The lockbox and other security mechanisms protect the stored coins and contents from attackers, sufficiently to allow profitable deployment of vending machines in a wide variety of areas. Smart contracts go beyond the vending machine in proposing to embed contracts in all sorts of property that is valuable and controlled by digital means. Smart contracts reference that property in a dynamic, often proactively enforced form, and provide much better observation and verification where proactive measures must fall short.[17]

Ou seja, conforme Szabo, os contratos inteligentes vão além da mera dicotomia pagar x dispensar, considerando que por meio da evolução ora analisada se permite analisar o cumprimento de todas as cláusulas contratuais, de forma simultanea, rápida e segura, por meio automatizado (computador), viabilizando as contratações automáticas entre as partes.

2.3. *Smart contracts*, criptomoedas e vendas automáticas: qual a relação existente?

Prosseguindo, pode-se questionar: qual a relação entre os *smart contract*, criptomoedas e vendas automáticas?

Nesse ponto, necessário fornecer uma breve explanação sobre a ideologia existente por trás das criptomoedas.

[17] SZABO, Nick. Formalizing and Securing Relationships on Public Networks [em linha]. *First Monday,* 1997, vol. 2, nº 9 [consult. 07 Abr 2019. Disponível em: DOI https://doi.org/10.5210/fm.v2i9.548

Ao se colocar a venda uma criptomoeda, os *developers* apresentam em um memorial descritivo (conhecido como *white paper*) o projeto que se pretende levar a cabo, sendo que para os consumidores que acreditam naquele projeto, oportunizada a aquisição de direitos sobre os mesmos, por meio de criptomoedas.

Para ficar mais claro, tome-se como exemplo hipotético um projeto que envolve detectar antecipadamente ao mercado, por meio de uma série de tecnologias envolvendo análises simultâneas de informações empresariais (balanços sociais, contratos firmados de alto valor agregado, *knowhow* etc) quais são as empresas rentáveis com potencial de futura divisão de lucros e dividendos aos seus acionistas. Assim, os *developers* oferecem o direito, a quem interessar nesse projeto, de tomar parte no mesmo (seja por ser simpatizante do projeto e tecnologia envolvidos, seja por interesse em realizar futuro lucro), sendo que, tão logo se detecte a existência de empresas lucrativas, o contrato é executado automaticamente, adquirindo ações das empresas potenciais para aquisição de direito de futuros recebimentos de dividendos e, consequentemente, divisão entre os detentores do direito daquele projeto, tudo isso sem necessidade de ação de terceiros, sendo a tecnologia envolvido auto e imeditamente executável, justamente por envolver *smart contract,* ou seja, contrato inteligente autoexecutável que se utiliza de uma série de algoritmos por meio da tecnologia de *blockchain*[18].[19]

Resta claro, assim, que as transações envolvendo aquisição de criptomoedas são verdadeiros *smart contracts*[20], posto que envolve uma venda automática, mediante prévio

[18] "A tecnologia Blockchain é normalmente definida como uma base de dados distribuída e imutável, gerida de forma descentralizada e, geralmente, de forma autónoma, com uma verificação algorítmica e criptográfica associada. A Blockchain permite, assim, registar elementos de informação agrupados em blocos de armazenamento digital numa corrente expansível, tornando este sistema quase incorruptível por ser necessário decompor toda a corrente de blocos para alterar os registos criados". (SANTOS, João Vieria dos. *Desafios Jurídicos das Initial Coin Offerings*. [em linha] [consult. 07 Fev 2019]. Disponível em: https://institutovaloresmobiliarios.pt/estudos/)

[19] Esse é o caso das criptomoedas classificadas, por Santos, como Investments Tokens, que se utilizam de *smart contract*: "Neste tipo de criptomoedas, a finalidade é a sua transação para a obtenção de mais-valias ou a obtenção de rendimentos. A título de exemplo, a atribuição do direito aos lucros de determinada sociedade, geralmente, a emitente/oferente, através de Smart Contracts e a atribuição de unidades de participação de uma instituição de investimento coletivo enquadrase nos Investment Tokens. O foco essencial é, deste modo, a perspetiva de investimento dos detentores das criptomoedas e a transação destas nas plataformas de trocas" (SANTOS, João Vieria dos. *Desafios Jurídicos das Initial Coin Offerings*. [em linha] [consult. 07 Fev 2019]. Disponível em: https://institutovaloresmobiliarios.pt/estudos/)

[20] Ao se evidenciar as características da envolvendo a transação de aquisição de criptomoedas, acaba-se por, reflexamente, evidenciar que é inegável que trata-se de um verdadeiro *smart contract*: "Smart contracts implemented over a cryptocurrency blockchain do, however, have important advantages over incumbent services. First, they function on a decentralized, open network where trust is established using deterministic software rather than reputation or law. In addition, because a blockchain publicly records transactions on a single ledger, it allows economic activity to be coordinated more easily. This could increase how well markets operate globally by, for example, enabling companies that are part of the same supply to chain to coordinate production in response to market conditions. Should smart contract technologies catch on, they'll provide a robust means of establishing trust and integrating markets without having to join or trust a company or other intermediary that is focused on selling its own services and that could serve as a single point of failure".

pagamento por parte do cliente, sendo imediatamente entregue, como contrapartida, as criptos requeridas, tudo isso em fração de segundos e executado automaticamente por uma série de algoritmos e criptografias embasados em tecnologia de *blockchain*, sem qualquer intervenção humana nessa transação.

2.4. As vendas de criptomoedas e os arts. 22º ao 24º do DL 24/2014

Diante disso, questiona-se: sendo os *smart contacts* uma evolução dos contratos de compra e venda automatizados e considerando que a compra e venda de criptomoedas são *smart contacts*, seria correto aplicar os arts. 22º ao 24º do DL 24/2014, na transação envolvendo a aquisição de criptomedas?

Para Batalha, em que pese a evolução evidenciada acima, em que o mesmo também acredita, não lhe parece razoável aplicar a mesma legislação, fundamentando seu argumento em Szabo e Savelyev, veja-se:

> Embora aparentemente irrisório, é possível dizer que uma máquina automática de vendas realiza *smart contracts* primitivos, na medida em que a máquina está programada para dispensar determinado bem, após verificar que a totalidade do preço foi inserida pelo utilizador. Como bem se sabe, esta modalidade de venda encontra-se prevista nos arts. 22.º e seguintes do DL n.º 24/2014, de 14 de Fevereiro. Contudo, será correcto afirmar que aos *smart contracts* se aplicaria por analogia o disposto neste diploma? Não nos parece. Como nota SZABO, *"smart contracts go beyond the vending machine in proposing to embed contracts in all sorts of property that is valuable and controlled by digital means*". No mesmo sentido, SAVELYEV refere que as máquinas de venda automática apenas substituem a 'acção humana' de uma das partes, exigindo-se alguma intervenção da outra parte (v.g. inserção de moedas, ou uso de algum meio de pagamento). Por sua vez, *smart contracts* idealizam uma total autonomização da acção humana, manifestando-se uma nova característica daquele contrato. Desta forma, não nos parece razoável subsumir este na definição disposta no diploma anterior.[21]

Conforme mencionado anteriormente, o Direito é dinâmico, devendo se amoldar às situações jurídicas que o desafiam na atualidade, razão pela qual não parece razoável considerar que uma norma jurídica, como é o caso do art. 22º do DL 24/2014, deva ser desconsiderada apenas em razão da evolução trazida pelos *smart contracts*, posto que o simples fato de que uma máquina de *vending machine* - que configura como uma forma primitiva (e nisso se concorda com o inserto acima transcrito de Batalha) de *smart contract* -, ser

(SHADAB, Houman. *What are Smart Contracts, and What Can We do with Them?*. [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. Disponível em https://coincenter.org/entry/what-are-smart-contracts-and-what-can-we-do-with-them)

[21] BATALHA, Daniel Augusto de Senna Fernandes. *Criptocontratação: uma nova forma de contratação automatizada?*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2018, p. 21.

previamente ajustada por uma pessoa humana, torna a sua legislação inaplicável para os contratos em que são "puramente" automatizados.

Porém, interessante notar que Batalha coaduna com o posicionamento externado anteriormente que não seria pela inexistência de máquina previamente disponibilizada pelo vendedor um impeditivo para que as transações de aquisição e criptomoedas sejam consideradas como contratos automatizados, sendo que o mencionado autor concorda que são contratos automatizados porém mais avançados do que os contratos tipo *vending machine* e, por isso, entende que não deveria ser aplicada a legislação da venda "retrógrada".

Diante disso, verifica-se que não há, pela doutrina mais moderna e atenta à realidade atual, disccordância de que as vendas de criptomoedas são verdadeiras *smart contracts*, ou seja, vendas automatizadas, havendo divergência, isso sim, quanto a legislação aplicável à situação.

Conforme já analisado anteriormente, não se verifica na legislação qualquer exigência de que a venda automática seja realizada em maquinário disponibilizado exclusivamente pelo vendedor, sendo que no artigo 22.1º apenas menciona "qualquer tipo de mecanismo, com o pagamento antecipado", o que se mostra razoável depreender que a compra nas plataformas online das "corretoras" de criptomoedas, em que é exigido o pagamento prévio e tão logo o mesmo é realizado, disponibiliza-se os "produtos", enquadra-se em tal normativa.

Também já se mencionou que as "corretoras" de criptomoedas possuem licença para operar na Europa, em seus sítios eletrônicos as informações que o art. 23º-2 do referido Decreto, determinam, quais sejam, nome e dados essenciais da empresa.[22]

O artigo 24º parece corroborar para a afirmação quanto a desnecessidade da venda automática ocorrer por meio maquinário/físico, outrossim não fosse, não se iniciaria, ao que se parece, com a expressão "nos casos em que", demonstrando, assim, uma faculdade de que haja equipamentos em um local público ou privado, mas não uma condição *sine qua non*. Ademais, não se parece que o fato da transação ocorrer através das plataformas eletrônicas das "corretoras" um impeditivo para que as alíneas "a" e "b" sejam aplicadas: acendendo ao sítio eletrônico das empresas e verificando que foi efetuado o pagamento por cartão de crédito ou transferência bancária (modos de pagamento que normalmente são os usais nessas aquisições) sem a correlata entrega virtual das criptomoedas ou em caso de descumprimento

[22] Para fins de exemplo concreto, remete-se ao sítio da AvaTrade, onde se encontra informações sobre os países em que possui licença para operar (https://www.avatrade.pt/about-avatrade/why-avatrade), seus endereços, contatos e informações empresariais (https://www.avatrade.pt/about-avatrade/why-avatrade/regulation), informações sobre risco, política de privacidade, garantias, condições e termo de uso (https://www.avatrade.pt/about-avatrade/legal-documentation), o valor por criptomoeda, respectivo contrato para aquisição (https://www.avatrade.pt/forex/cryptocurrencies/bitcoin) e demais informações que preenchem o requisito do art. 23º-2, DL 24/2014. (Avatrade [em linha] [consult. 02 Abr 2019]. Disponível em: https://www.avatrade.pt).

das condições elencadas no contrato firmado eletronicamente para a compra e venda, deve o vendedor restituir no mesmo meio em que foi feito o pagamento, o valor do mesmo.

Portanto, em uma breve análise a qual se propõe esse trabalho, não parece impossível nem condenável a aplicação das disposições da venda automática às vendas de criptomoedas, em Portugal, devendo, assim, ser aplicadas todas as regras de proteção ao consumidor tal como em uma compra e venda automática feita por meio de uma *vending machine*, enquanto não for editada legislação específica para o caso sob comento.

Esclarece-se que não se busca, por meio do presente artigo negar a importância de se elaborar uma legislação específica e com maiores detalhes para as transações de criptomoedas e seus reflexos para a proteção dos consumidores, inclusive com fins de evitar-se especulações e propagandas enganosas ao público consumidor. Entretanto, por estar Portugal inserido em um contexto de União Europeia, e que há necessidade de ainda se concretizar uma Diretiva no âmbito da mesma quanto a questão e posterior legislação interna para Portugal, o que se pretendeu demonstrar é que não há motivo para desamparo legal quanto a proteção dos consumidores portugueses, considerando a possibilidade de se aplicar as disposições de proteção ao consumidor existentes no DL 24/2014 quanto as vendas automáticas, tanto para aquelas que ocorrem de forma "tradicional" (como as que se concretizam por *vending machine*), quanto para as que ocorrem da forma mais moderna e tecnologócia (como as vendas de criptomoedas)[23].

3. Conclusão

O presente artigo procurou verificar se há alguma legislação em Portugal que pode ser aplicada, visando a proteção do consumidor, diante das vendas de cripotomoedas, tendo em vista a ausência de legislação específica para tais transações.

Considerando que as vendas automáticas já existem há muitos anos, sendo que sua origem data de antes de Cristo, analisou-se o que existe de mais avançado dentro do conceito dessa espécie: os *smart contracts*. Dentre dos *smart contracts* verificou-se que estão inseridas as

[23] Apenas a título exemplificativo, cita-se que no Brasil as vendas de criptomoedas ainda não possuem regulamentação específica. Entretanto, diante de propagandas apelativas e exacerbada exposição do público a investimento de alto risco sem as devidas informações por parte da empresa Empiricus, o Programa de Proteção e Defesa do Consumidor (PROCON) multou tal pessoa coletiva em 9 milhões de reais pela propaganda disfarçada de depoimento de uma senhora chamada "Betina" que afirmava ter lucrado mais de 1 milhão de reais com as suas transações de Bitcoin. O Procon entendeu por aplicar à empresa as proteções ao consumidor e sanções ao vendedor, por propaganda enganosa e ausência de explicação dos altos riscos envolvidos nas vendas de criptomoedas que eram oferecidas pela Empiricus, nos termos do Código de Defesa do Consumidor, ainda que o mesmo não contenha dispositivos específicos sobre as vendas online de criptomoedas. Essa situação foi amplamente divulgada na mídia brasileira, como no Uol [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. Disponível em: https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2019/04/04/procon-multa-empiricus-no-caso-bettina.htm

transações de vendas de criptomoedas, as quais ocorrem em plataformas online, em que tão logo ocorre o pagamento pelo consumidor, é entregue (em frações de segundos) o produto ao consumidor (criptomoedas) em sua carteira/conta virtual, sendo um contrato autoexecutável, ou seja, sem necessidade de qualquer interferência do vendedor ou do comprador após o pagamento por parte do consumidor.

Diante das constatações de que as vendas automáticas são *smart contracts*, não podendo o Direito ficar preso apenas à concepção tradicional de tais vendas (como se fossem apenas aquelas realizadas por *vending machines*), e que as transações de vendas de criptomoedas enquadram-se no conceito de contratos inteligentes, analisou-se cada artigo do Decret-Lei 24/2014 específico quanto as vendas automáticas, verificando a plausibilidade de sua aplicação nas vendas de criptomoedas, encontrando, assim, respaldo legal para proteção dos consumidores em Portugal conquanto não ocorra o advento de uma legislação específica e mais detalhada à situação exposta.

Referências bibliográficas

Avatrade [em linha] [consult. 02 Abr 2019]. Disponível em: https://www.avatrade.pt

BATALHA, Daniel Augusto de Senna Fernandes. *Criptocontratação: uma nova forma de contratação automatizada?*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, Coimbra, 2018.

CALVO GARCÍA, Manuel. *Teoria del derecho*. Madrid: Tecnos, 2002.

CARVALHO, Jorge Morais. *Manual de Direito do Consumo.* Coimbra: Almedina, 2018. ISBN 9789724069043.

DUARTE, Paulo. Obrigações de dinheiro (obrigações monetárias) e obrigações de bitcoins [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. *Estudos de Direito do Consumidor*, 2018, nº 14, pp. 343-381. Disponível em: https://www.fd.uc.pt/cdc/pdfs/rev_14_completo.pdf

GOMES, Delber Pinto. Contratos ex machina: breves notas sobre a introdução da tecnologia Blockchain e Smart Contracts [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. *Revista Electrónica de Direito*, 2018, vol. 17, nº 3, pp. 39-55. Disponível em: DOI 10.24840/2182-9845_2018-0003_0003

GUSSON, Cassio. *Bitcoin esta morto? A cada dia, 6 novos ATMs focados em criptoativos foram instalados em 2018* [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. Disponível em: https://www.criptofacil.com/bitcoin-esta-morto-a-cada-dia-6-novos-atms-focados-em-criptoativos-foram-instalados-em-2018/

KELSEN, Hans. *Teoria pura do direito.* São Paulo: Martins Fontes, 2009. ISBN 9788578272050.

PORTUGAL. *Decreto-Lei 24/2014, de 14 de Fevereiro* [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. Disponível em: http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=2062&tabela=leis

SANTOS, João Vieria dos. *Desafios Jurídicos das Initial Coin Offerings* [em linha] [consult. 07 Fev 2019]. Disponível em: https://institutovaloresmobiliarios.pt/estudos/

SANTOS, Tayrone. *O crescimento e a procura por Bitcoin* [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. Disponível em: http://www.criptomoedasfacil.com/o-crescimento-e-a-procura-por-bitcoin/)

Sapo. [em linha]. [consult. 07 Abri 2019]. Disponível em: https://tek.sapo.pt/noticias/computadores/artigos/maquina-de-criptomoedas-chegou-a-braga-e-pode-estar-a-caminho-de-outras-cidades

SHADAB, Houman. *What are Smart Contracts, and What Can We do with Them?.* [em linha] [consult. 07 Abr 2019]. Disponível em https://coincenter.org/entry/what-are-smart-contracts-and-what-can-we-do-with-them)

SZABO, Nick. Formalizing and Securing Relationships on Public Networks [em linha]. *First Monday,* 1997, vol. 2, nº 9 [consult. 07 Abr 2019. Disponível em: DOI https://doi.org/10.5210/fm.v2i9.548

CAPÍTULO XXVII

Vigilância localizacional em tempos de pandemia: uso de tecnologias de rastreamento e seu impacto nos direitos fundamentais

Location surveillance during pandemic situation: the use of location tracking technology and its impact on fundamental rights

GUSTAVO ALARCON RODRIGUES[*]

PATRÍCIA BORBA MARCHETTO[**]

Sumário: 1. Introdução; 2. Vigilância e controle por meio da técnica; 3. Rastreamento localizacional de dispositivos móveis; 3.1. Privacidade e uso governamental de dados localizacionais; 3.2. Pandemia e uso de dados pessoais; 4. Considerações finais; Referências blibliográficas.

Resumo: O artigo em questão tem como objetivo central analisar as medidas de vigilância localizacional promovidas por diversos países enquanto meios de suporte para políticas de controle e enfrentamento da pandemia de COVID 19. Especificando os objetivos, parte-se de uma concepção filosófica acerca da técnica, construindo a discussão sobre as formas de afetação das práticas de vigilância localizacional, posteriormente, havendo a análise da adequação jurídica destas medidas diante de um momento sensível como o que ocorre atualmente, avaliando as formas de captação de dados, os possíveis efeitos dessas práticas sobre o âmbito de liberdades individuais, além das regulações possivelmente incidentes sobre tais questões. Busca-se, assim, avaliar o conflito entre direitos dentro de uma dinâmica informacional e pandêmica, comparando os prejuízos aos direitos fundamentais com os benefícios à saúde coletiva. O trabalho em questão adota um modelo metodológico dedutivo, avaliando a vigilância digital e as práticas de controle de forma ampla, concebendo sua noção inserta no ambiente técnico que nos cerca para, através de um juízo redutivo, adequar tais hipóteses ao caso específico do uso de informações digitais para o enfrentamento da pandemia de COVID 19. Houve utilização de pesquisa bibliográfica como suporte procedimental, fazendo uso de literatura jurídica e artigos científicos especializados.
Palavras-chave: Vigilância digital; Pandemia; Técnica informacional; Privacidade

Abstract: This paper aims, as a central objective, to analyze the localization surveillance measures promoted by several countries as means to support policies to control and cope with COVID 19 pandemic. As specific objectives, it is started from a philosophical conception about the technique, it as a way to develop a discussion about affecting localization surveillance practices, in addition to analyze legal adequacy of this measures in a fragile moment as occurs now. In addition, it is needed to evaluate the location data tracking measures taken by several countries, its probable effects on individual rights, furthermore,

[*] Mestrando em Direito pelo Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Bacharel em Direito pela Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Advogado. E-mail: gustavo.alarcon@unesp.br

[**] Doutora em Direito pela Universidade de Barcelona. Professora vinculada ao Programa de Pós-graduação em Direito da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). Professora Assistente Doutora vinculada ao Departamento de Administração Pública da Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara-SP, da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (UNESP). E-mail: patricia.marchetto@unesp.br

observing the possible regulations applied on the sanitary data seizure. It is sought to estimate the conflict between rights inserted in an informational and pandemic situation, comparing prejudices on human rights and benefits to collective health related to the use of cellphone localization data. This paper uses the deductive method as methodological paradigm, assessing the digital surveillance and the control practice in an oversight, considering its conception inserted in the technical ambience that surrounds us to adequate the hypothesis to the specific use of personal data in the COVID 19 pandemic struggle. Bibliographic research was used as a procedural support, using legal literature and scientific papers.
Keywords: Digital surveillance; Pandemic; Informational technique; Privacy.

1. Introdução

A questão que surge para a discussão é o agravamento das bases de vigilância em razão da pandemia de COVID 19, havendo declarações reiteradas de governos do mundo todo relatando o uso ou pretensão de fazê-lo com relação às informações obtidas de celulares de cidadãos, dentre essas informações, dados de localização, percurso, número de telefone, gravações de áudio e até mesmo imagens obtidas com ou sem consentimento dos usuários (HAMILTON, 2020, online).

Partindo de uma visão ampla, é necessário avaliar os riscos dessas medidas em face da dignidade humana dos usuários, principalmente diante de um visível perigo de expansão do tecnicismo em oposição à proteção dos direitos fundamentais. Inicia-se o trabalho analisando os impactos da técnica sobre as medidas de vigilância e controle, encaminhando para a discussão das formas de rastreamento digital de aparelhos celulares através da rede de telefonia móvel, conhecimentos estes que servirão para analisar os impactos de tais medidas sobre a privacidade e os seus respectivos efeitos em razão do uso sanitário desses dados.

2. Vigilância e controle por meio da técnica

A imersão constante e autopoiética junto aos ambientes e domínios densamente marcados pela técnica oferece e, ao mesmo tempo, impõe soluções ambivalentes para problemas humanos (ELLUL, 1968, p.290-296), capazes de conduzir a condições benéficas e também maléficas à sociedade, enquanto ente coletivo, ou à individualidade. Os benefícios ofertados pelo avanço inconsequente da técnica muitas vezes apresentam-se como "fáusticos" (MARTINS, 2012, p.53-55), com melhoramentos que entorpecem a coletividade em razão de sua eficiência e, de forma sub-reptícia, conduzem a efeitos expressivamente lesivos à vivência humana.

Jacques Ellul aborda a natureza do tecnicismo do Estado e suas dinâmicas, compreendendo um caminho definido rumo ao incremento das práticas de dominação estatal por meio da utilização da técnica, esta facilmente mascarada através da massificação

psicológica e do incremento do ferramental de vigilância rumo à máxima eficiência (ELLUL, 1968, p.419). A técnica, assim, presta-se ao engendramento das práticas de controle e vigilância, que, por meio de espaços virtuais assimetricamente divergentes, promove medidas sub-reptícias, pouco oponíveis e, em última instância, de aceitação necessária, enquanto forma de evitar a invisibilidade da era da informação (ZYGMUNT, 2007, p.21).

Tecnologias informacionais, como o caso das redes de comunicação e a própria internet, mostram-se diretamente vinculadas a tais questões, tendo uma base de funcionamento ampla e pouco garantida, com mínima ou nenhuma capacidade regulatória propícia aos usuários, além de um alto grau de anonimato (GÓIS JÚNIOR, 2002, p.95), situação que torna esses meios sujeitos constantemente às dinâmicas de controle e vigilância exercidas pelas corporações e, principalmente, pelos Estados. Essa situação agrava-se ainda mais dentro de uma dinâmica focada na "internet das coisas", com uma conectividade quase total dos aparelhos eletrônicos. O uso massivo desses aparatos tecnológicos fornece uma ampla base de vigilância sobre a privacidade dos usuários desses sistemas, marcando-se por uma expansão com ritmo semelhante à ampliação das capacidades computacionais (ARMER, 1975).

Casos como aqueles narrados nos domínios *Wikileaks* (WIKILEAKS, 2011, online) e nas diversas delações de Edward Snowden revelam a dinâmica oculta de vigilância e controle exercida pelos Estados por meio de sistemas digitais e aparelhos conectados à rede, seja de forma oficial, abertamente ao público, seja de forma não-oficial, no âmbito da "alegalidade" (LAPRISSE, 2013, online). A análise de casos impactantes, como o atentado à maratona de Boston em 2013 (MARTÌNEZ-BEJAR; BRÄNDLE, 2008, p.139), permite a observação do grau de vigilância massiva despendida por Estados, ressaltando a sua capacidade de impor vigilância sobre os cidadãos através de modelos de *data surveillance* (AANESH, 2002) ou panóptico eletrônico (MARX, 2002, p.9).

Todos os benefícios de estarmos conectados e usarmos equipamentos de alta tecnologia rapidamente caem por terra e mostram seus malefícios, enquanto constructos orientados às dinâmicas de projeção de poder, indicando a tendência desses equipamentos servirem enquanto mecanismos de controle e dominação.

3. Rastreamento localizacional de dispositivos móveis

O processo usual de conhecimento da localização de aparelhos de celular ocorre por meio da sua comunicação com as torres de telefonia móvel, havendo um constante envio e recebimento de dados através de ondas de rádio, que são capazes de denunciar a localização

do aparelho conforme uma série de receptores e emissores presentes nas torres mais próximas do usuário (MCLAUGHLIN, 2007, p. 426). A depender da distância das torres de telefonia quanto ao telefone, há uma maior ou menor sensibilidade dos sistemas de recepção e emissão de ondas, sensibilidade que é devidamente reconhecida por cada torre ao seu redor, que recebe os dados, os processa e registra. Assim, ao confrontar as torres recebendo esses dados, é possível definir a localização do aparelho dentro de um alcance de algumas centenas de metros, interseccionando dados das torres que se comunicaram com o aparelho celular.

A obtenção de *CLSI (Cell phone location information)*, informação localizacional de telefones celulares, figura como método mais simples e ágil de obtenção de dados de geolocalização (BENNARDO, 2017, p.2387), havendo alta eficiência no alcance de tais informações por intermédio das empresas provedoras de serviços de telefonia móvel. Tem sido comum a obtenção e utilização reiterada desses dados por agências estatais (OWSLEY, 2013, p.5), muitas vezes de forma irrazoada e oposta à tutela despendida pelos ordenamentos jurídicos sobre a privacidade.

3.1. Privacidade e o uso governamental de dados localizacionais

É importante considerar a ofensa inicial causada por tais práticas à dignidade humana e à proteção constitucional dos direitos, sem deixar de levar em conta o risco potencial que passa a existir com a presença de dados sensíveis de milhões de usuários à disposição do Estado, que pode fazer uso desses para fins de vigilância, controle social, imposição de dinâmicas de dominação e embasamento de medidas persecutórias.

A questão jurídica que se mostra afetada, sob uma perspectiva inicial, é a privacidade dos usuários de dispositivos de telefonia móvel, pertencentes a um grupo expressivo de pessoas em todo mundo, assumindo uma conotação coletiva de supressão de direitos orientada às práticas de controle social (MICHEL; CLARKE, 2013, p.220). Além do controle sobre dados pretéritos de localização, estes devidamente registrados por longas datas pelos provedores de telefonia móvel (OWSLEY,2013, p.21), há que se considerar o enorme impacto do processamento e cruzamento de informações, no qual há uso de mecanismos predatórios de rastreamento, lançando inferências com base em dados históricos para, dessa forma, prever movimentações e localizações (CLARKE; WIGAN, 2020, online), dados estes que poderão compor registros para os mais diversos fins.

A obtenção de dados localizacionais mostra-se como uma medida expressivamente invasiva, impondo ônus irrazoáveis sobre as liberdades individuais da população, ofensas que eram muito menos profundas quando analisadas as formas anteriores de vigilância

(MICHEL; CLARKE, 2013, p.221).Embora grande parte dos países democráticos possua proteção sobre as comunicações e fluxo de dados privados, há que se considerar a reiterada conduta permissiva do judiciário, que não se opõe às medidas violadoras da privacidade, e a inadequação técnica das normas, que pouco se aderem à realidade informacional. Há que se considerar a fragilização da proteção legal da privacidade localizacional, esta manifestada pelo desenvolvimento de conceitos legalmente vagos, limitando a privacidade dos indivíduos com base em institutos pouco precisos e muitas vezes inadequados.

3.2. Pandemia e o uso de dados pessoais

Diante do quadro pandêmico de COVID-19 e de sua alta taxa de infecção, há a promoção de medidas de isolamento social, como a imposição de *lock downs* sobre atividades comerciais e industriais, vedação à circulação pública ou sugestão de distanciamento social, proibição de eventos de aglomeração e restrições à liberdade de locomoção, sendo estas medidas devidamente amparadas por diversos pareceres técnicos, como o caso da OMS (OMS, 2020), referendando tais medidas para o enfrentamento da crise sanitária. Visando assegurar a efetividade de tais medidas, diversos países vêm adotando mecanismos de vigilância e rastreamento de dados localizacionais de seus cidadãos. Tratam-se de dados utilizados para aumentar precisão das políticas sanitárias adotadas, permitindo um maior controle social e, assim, tornando mais eficiente a imposição de diretivas e medidas coercitivas em resposta à fragilidade nas medidas de controle e enfrentamento à pandemia (HAMILTON, 2020, online).

A obtenção desses dados, como usualmente ocorre em diversos países, é feita mediante indicativos de necessidade discricionários, dispensando exigências mais robustas e demandando simples comprovações de relevância das informações a serem obtidas (BENNARDO, 2017, p. 2397). Não se questiona que haja fácil indicação de comprovantes da relevância das informações pretendidas, dada a vastidão das contaminações que ocorrem em todo mundo, sendo importante levar em conta até que ponto é necessário suprimir direitos em nome da prevenção sanitária e se, durante e após a situação de pandemia, haverá o manejo seguro e não prejudicial dos dados sensíveis obtidos.

Por meio dessas informações, há que se conceber a ocorrência de reiteradas violações à privacidade digital e à liberdade dos usuários de telefonia móvel, quase a totalidade da população em países que adotam tais medidas, impondo efeitos gravíssimos sobre a garantia dos direitos constitucionais. É importante considerar que a vigilância localizacional causa

graves danos à segurança, seja ela subjetiva ou objetiva, afetando a liberdade de comunicação, de movimentação e de comportamento (MICHEL; CLARKE, 2013, p.223).

As práticas de controle e vigilância escondidas por trás da necessidade de combate à pandemia mostram-se potencialmente lesivas aos direitos fundamentais, fazendo uso de dados sensíveis de centenas de milhões de usuários, dados estes que permitem a realização de perfilhamentos sociais que são diretamente úteis para dinâmicas mercadológicas e de coerção estatal (SAMUEL, 2008, p.1336). Nem mesmo práticas de "despersonalização" das informações são capazes de suprimir o risco dessas medidas de vigilância e controle, dada a facilidade de condicionamento social de condutas de grupos vigiados (STÁLDER, 2002, p.121).

Há o uso de informações em contraste à tutela despendida sobre os direitos fundamentais, inicialmente justificável pelo atual contexto pandêmico, no entanto, sem limitações temporais e finalísticas, mostrando-se desproporcional e desnecessário na maioria dos casos, inexistindo condições claras de preservação da segurança desses dados em vista de interesses políticos, econômicos e até mesmo persecutórios. A manutenção dos dados e sua utilização permanecem indefinidos, podendo ocorrer sem qualquer limitação objetivamente traçada, impondo uma sensação Panóptica de vigilância eterna, no qual as violações podem se prolongar indefinidamente, inexistindo segurança jurídica para os cidadãos (OWSLEY, 2013, p.21).

Há que se compreender o risco inerente à captação de dados localizacionais, inicialmente sob a óptica de obtenção de dados certeiros, no qual há a quebra da privacidade dos usuários em suas rotas de locomoção, ambientes domésticos e padrões de circulação. Essas informações permitem a realização de inferências antiéticas, criando impactos jurídicos, sociais e econômicos (STÁLDER, 2002, p.120). Além da captação de dados certeiros, há riscos tão expressivos quanto ao abordar a imprecisão atinente a tais mecanismos de localização (*CSLI*), podendo ocorrer atribuições injustas e incabíveis aos indivíduos em razão da falta de precisão dos meios de rastreamento, sujeitando os usuários a invasões injustificadas de privacidade e inferências potencialmente lesivas (MICHEL; CLARKE, 2013, p.222).

A definição clara de espaços privados (mesmo em locais públicos), apresenta-se como uma necessidade social e até mesmo econômica (MICHEL; CLARKE, 2013, p.221), devendo haver limites bem definidos e de difícil rompimento, como condição para que haja condições mínimas de vivência digna. O poder coercitivo do Estado é expressivo e, dentro de uma dinâmica informacional, a obtenção de relevantes dados, como os localizacionais,

mostra-se como medida de risco aos direitos humanos, ainda mais quando concebida sem critérios estritos de utilização (ANÍSTIA INTERNACIONAL, 2020, online).

A Anistia Internacional (ANÍSTIA INTERNACIONAL, 2020a) discorre acerca da necessidade de limites rigorosos à obtenção de dados para a prevenção e combate da pandemia de COVID-19, exigindo um juízo prévio de necessidade e proporcionalidade como requisitos para sua legitimação sob um ponto de vista jurídico, limitando a utilização dos dados para fins sanitários e impondo transparência sobre o seu manejo público. Ademais, assevera-se a imprescindibilidade do estabelecimento de limites temporais, vedações à utilização comercial ou voltada para outras finalidades, além do estabelecimento de regulação e controle sobre empresas privadas executando tais funções, todas essas práticas intermediadas por meios seguros que evitem o vazamento das informações.

4. Considerações finais

A obtenção dos dados de localização provenientes de telefones celulares apresenta-se como uma medida eficiente, capaz de atingir os meios pretendidos pelos governos de todo mundo, garantindo formas simplificadas de controle dos índices de infecção e, acima de tudo, meios facilitados de imposição de práticas preventivas. No entanto, há que se considerar a esfera prejudicial de tal prática, impondo excessivo risco ao direito de privacidade e liberdade dos usuários de telefones celulares, de modo geral, quase a totalidade da população dos países adotantes da referida política. Deve-se avaliar os riscos impostos aos direitos fundamentais e verificar se estes são objetivamente menores do que aqueles riscos provenientes da ausência de tais medidas, além de refletir se, dentro de uma óptica jurídica constitucionalizada, há a possibilidade de tais práticas ocorrerem dentro da legalidade. É necessário conceber as bases jurídicas do ordenamento jurídico e sua dinâmica protetiva aos direitos fundamentais para avaliar se tais medidas condizem com a vigilância massiva empreendida para fins sanitários.

A observação das discussões acerca da privacidade leva ao diálogo da sua necessidade, razoabilidade, coerência na autorização e determinação de medidas violadoras da privacidade de usuários, estes como pressupostos objetivamente a serem constatados pelas autoridades públicas antes da determinação de medidas capazes de impactar sobre os direitos de milhões de cidadãos. Torna-se necessário avaliar os pressupostos de necessidade, visto que há a possibilidade de, sob o argumento da facilitação das medidas sanitárias, haver reiteradas violações aos direitos fundamentais, violações estas ancoradas em decisões estritamente sanitárias, sem apelo às consequências jurídicas.

Referências

AANESH, Aanesh. **Technogically Coded Authority:** The Post-Industrial Decline in Bureaucratic hierarchies. *In*: International Summer Academy On Technology Studies, jul. 2002, Deutschlandsberg (Aústria). **PAPEL DA CONFERÊNCIA** […] . Deutschlandsberg: IFF/IFZ, 2002. Disponível em : http://web.stanford.edu/class/sts175/NewFiles/Algocratic%20Governance.pdf . Acessado em 01 maio 2019.

ANÍSTIA INTERNACIONAL. **COVID-19, surveillance and the threat to your rights.** 8 abr. 2020, https://www.amnesty.org/en/latest/news/2020/04/covid-19-surveillance-threat-to-your-rights/. Acessado em 12 maio 2020.

ANÍSTIA INTERNACIONAL. **Joint civil society statement: States use of digital surveillance technologies to fight pandemic must respect human rights**. Disponível em: https://www.amnesty.org/download/Documents/POL3020812020ENGLISH.pdf. Acessado em 29 abr. 2020.

ARMER, Paul. **Computer Technology and Surveillance**. Santa Clara (EUA): Center for Advanced Studies in the Behavioral sciences, 1975. Disponível em : https://stacks.stanford.edu/file/druid:zf198qx6952/zf198qx6952.pdf . Acessado em 25 maio 2019

BENNARDO, Christian. The Fourth Amendment, CSLI tracking and the mosaic theory. **Fordham Law Review**, Nova Iorque, v.85, n.5, p.2385-2416, 2017.

CLARKE, Roger; WIGAN, Marcus. **You Are Where You've Been The Privacy Implications of Location and Tracking Technologies**. Disponível em: http://www.rogerclarke.com/DV/YAWYB-CWP.html. Acessado em 23 abr. 2020.

ELLUL, Jacques. **A técnica e o desafio do século**. São Paulo: Paz e Terra, 1968.

GÓIS JUNIOR, José Calda. **O direito da era das redes**. São Paulo: Edipro, 2002.

HAMILTON, Isobel Asher. Compulsory selfies and contact tracing: Authorities everywhere are using smartphones to track the coronavirus, and it's part of a massive increase in global surveillance. **The Business Insider**, 14 abr. 2020. Disponível em: https://www.businessinsider.com/countries-tracking-citizens-phones-coronavirus-2020-3. Acessado em 12 maio 2020.

LAPRISSE, John. **US National Security Agency Surveillance:** A Problem of Alegality. 10. Jun. 2013. Disponível em : http://ohrh.law.ox.ac.uk/us-national-security-agency-surveillance-a-problem-of-allegality/ . Acessado em 10 maio 2019.

MARTÌNEZ-BEJAR, Rodrigo; BRÄNDLE, Gaspar. Contemporary technology management practices for facilitating social regulation and surveillance. **Technology and Society**, Amsterdam, v.54, p.139-148, 2008.

MARTINS, Hermínio. **Experimentum Humanum:** civilização tecnológica e condição humana. Belo Horizonte: 2012.

MARX, Garry T. What's new about the "new surveillance"? classifying for change and continuity. S**urveillance & Society**, [*s. l.*], v.1, n.1, p.9-12, 2002.

MCLAUGHLIN, Kevin. The Fourth Amendment and cell phone location tracking: where are we. **Hastings Communications and Entertainment Law Journal**, São Francisco (EUA), v.29, n.3, p.421-446, 2007.

MICHEL, Katina; CLARKE, Roger. Location and tracking of mobile devices: überveillance stalks the streets. **Computer Law and Security Review**, Londres, v.29, n.3, p.216-228, 2013.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **COVID-19 Strategic Preparedness and Response Plan: operational planning guidelines to support country preparedness and response**. Genebra: OMS, 2020. Disponível em: https://extranet.who.int/sph/sites/default/files/document-library/document/srp-12022020.pdf. Acessado em 15 maio 2020

OWSLEY, Brian. Fourth Amendment Implications of the Government's Use of Cell Tower Dumps in its Electronic Surveillance. **University of Pennsylvania Jounal of Constitutional Law**, Philadelphia (EUA), v. 16, n.1, p.1-48, 2013.

SAMUEL, Ian James. Warrantless location tracking. **New York University Law Review**, Nova Iorque, v. 83, n.4, p.1324-1352, 2008.

STÁLDER, Felix. Opinion: Privacy is not the antidote to surveillance. **Surveillance & Society**, [*s. l.*], v.1, n.1, p.120-124, 2002.

ZYGMUNT, Bauman. **Vida para consumo:** a transformação das pessoas em mercadoria. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

WIKILEAKS. **The Spy Files**. 01 dez. 2011. Disponível em: https://wikileaks.org/the-spyfiles.html. Acessado em 22 abr. 2020

CAPÍTULO XXVIII

Breves notas sobre a evolução recente do processo electrónico em processo civil no ordenamento português

Notes on recent developments in the Portuguese electronic process in civil procedure

LURDES VARREGOSO MESQUITA[1]

Sumário: I. Nota introdutória; II. Contexto e vertentes da e-justice na União Europeia – impulso para os Estados-Membros; III. E-justice no ordenamento jurídico português; 1. Contexto e marcos legislativos no ordenamento jurídico português; 2. Medidas introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 97/2019, de 26 de julho; 3. O caso particular do art. 560.º do CPC – alerta aos automatismos impensados; IV. Conclusão; V. Bibliografia e Documentação.

Resumo: O ordenamento português tem desenvolvido um processo gradual de aplicação das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) ao serviço da justiça. Com o objectivo de obter resultados céleres na satisfação da tutela judicial efectiva, implementou a desmaterialização do processo e a tramitação eletrónica nos processos judiciais, enquanto vertentes da *e-justice*, também defendidas ao nível do espaço europeu de justiça. À medida que emerge um novo paradigma da justiça, em que prevalece a ideia de «digital por definição», plasmado na Estratégia de Justiça Eletrónica para 2019-2023 e no Plano de ação para a justiça eletrónica europeia para 2019-2023, os Estados-Membros da União Europeia acompanham esse movimento. Recentemente, em Portugal, a alteração do regime de tramitação eletrónica dos processos judiciais (Decreto-Lei n.º 97/2019, de 26 de julho) mostrou essa intenção. Porém, é essencial, em nome das garantias dos cidadãos, que este fenómeno digital não ponha em causa a realização da Justiça e os direitos fundamentais. Neste contexto e baseado na análise crítica legislativa, o presente estudo visa: i) apresentar o quadro europeu da *e-justice*, na vertente da desmaterialização do processo; ii) analisar os traços essenciais das recentes alterações ao processo electrónico português; iii) aferir da sua compatibilidade com as garantias processuais. A análise dos quadros legais, europeu e doméstico, suportada nos princípios processuais gerais e nas garantias processuais, permite concluir que a desmaterialização do processo e a tramitação electrónica são já uma realidade bastante desenvolvida nos litígios internos e que se prevê venha a ser aprofundada nos litígios transfronteiriços, em especial através da interoperabilidade. Contudo, todo este desenvolvimento não está isento de dificuldades e deverá ser concretizado com respeito pelas garantias processuais.

Palavras-Chave: *E-justice*; desmaterialização do processo; processo electrónico; tramitação electrónica; garantias processuais.

Abstract: In the Portuguese legal system, a gradual process of application of new information and communication technologies (ICT) to the service of justice has been developed. In order to obtain rapid results in the satisfaction of effective judicial protection, it has implemented the dematerialization of the process and the electronic processing in judicial processes, as aspects of e-justice, also defended at the level of the European area of justice. As the new paradigm of justice emerges, where the idea of "digital by definition" prevails, expressed in the e-Justice Strategy for 2019-2023 and in the European e-Justice Action Plan for 2019-2023, the Member States of the European Union are following this movement. Recently, in Portugal, the amendment of the regime for the electronic processing

[1] Doutora em Direito; Professora Adjunta da Escola Superior de Gestão do IPCA; Professora Convidada da Universidade Portucalense Infante D. Henrique; Investigadora do Instituto Jurídico Portucalense. E-mail: lvarregosomesquita@gmail.com.

of judicial proceedings (Decree-Law nr. 97/2019, of July 26th) proved this intention. Nevertheless, it is essential, on behalf of the citizens' guarantees, that the digital phenomenon do not compromise justice and the citizens' guarantees. In this context, the purpose of the present study is: i) present the European framework of e-justice, in the dematerialisation of the process; ii) analyse the essential features of the recent amendments to the Portuguese electronic process; iii) evaluate its compatibility with procedural guarantees. The analysis of the European and domestic legal frameworks, based on general procedural principles and procedural guarantees, shows that the dematerialisation of the process and the electronic procedure are well developed in domestic disputes and that it is expected to be further developed in cross-border disputes, in particular through interoperability. However, all this development is still encountering difficulties and will have to be implemented with due regard for procedural guarantees.
Keywords: E-justice; proceedings dematerialisation; electronic procedure; due process; procedure guarantees.

I. Nota introdutória

O ordenamento português, assim como a União Europeia, não são alheios à influência das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) no Direito, em especial em matéria de processo civil. O desenvolvimento e a concretização de medidas que, através das TIC, tornem a justiça mais acessível e mais eficaz, os processos mais céleres e os resultados mais adequados, são uma preocupação da União Europeia e dos Estados-Membros. A era digital é um marco dos «novos tempos», sem retorno possível.

Na União Europeia, a cooperação judiciária civil tem, cada vez mais, suporte na justiça electrónica, seja para possibilitar um acesso mais fácil à justiça e uma melhor informação judiciária aos cidadãos, empresas e profissionais da justiça, seja para facilitar a cooperação entre as autoridades judiciárias dos Estados-Membros. A implementação dos meios necessários para acompanhar (e resolver) o aumento da litigiosidade, em especial a transfronteiriça, causado pelo maior número de transacções económicas plurilocalizadas, passa naturalmente pelas TIC. Nos ordenamentos internos, o fenómeno e as preocupações são idênticas. É imperioso recuperar tempo, aliviar os profissionais de tarefas repetitivas, maximizar o uso dos recursos humanos com aproveitamento das suas capacidades cognitivas, ultrapassar barreiras geográficas e optimizar processos. Assim, o que se visa é saber de que modo o legislador português tem acompanhado este fenómeno, impulsionado pela União Europeia, em particular na última alteração legislativa nesta matéria.

II. Contexto e vertentes da *e-justice* na União Europeia – impulso para os Estados-Membros

1. A globalização, o mercado único e a era digital fazem parte do mundo contemporâneo. Os «novos tempos» pedem resultados céleres e satisfação imediata da tutela

judicial efectiva. É urgente atenuar as barreiras inerentes à tramitação dos processos e às comunicações em suporte físico. Por outro lado, exige-se que os sistemas judiciais dos Estados-Membros trabalhem em rede. Neste contexto, em 2001, integrada na cooperação judiciária em matéria civil e comercial, a União Europeia criou a Rede Judiciária Europeia em matéria civil e comercial[2] [3]. Esta estrutura de cooperação em rede tinha como objectivo primordial a disponibilização de informação acessível ao público, de forma a facilitar a vida daqueles que se vejam confrontadas com litígios transfronteiriços[4]. Em Junho de 2007, após o trabalho levado a cabo pelo Grupo da Informática Jurídica (*Legal Data Processing*), o Conselho de Justiça e Assuntos Internos deu o primeiro impulso para a criação e consolidação da e-*justice*[5]. Ficou definido que apenas estavam incluídas as questões de natureza transfronteiriça e foram avançadas as áreas prioritárias e alguns objectivos concretos. As funções essenciais do sistema da justiça electrónica estavam traçadas: i) acesso às informações no domínio da justiça; ii) desmaterialização dos procedimentos; iii) comunicações entre autoridades judiciárias. Quanto aos processos judiciais, foram apontados os actos que podiam ser abrangidos, designadamente: propositura da acção, notificações, remessa de documentos, comunicação entre tribunais, vídeo-conferência. As demais instituições europeias associaram-se ao projecto de criação e desenvolvimento de instrumentos de justiça electrónica: a Comissão apresentou a sua comunicação "Rumo a uma estratégia europeia em matéria de justiça electrónica"[6]; o Parlamento Europeu adoptou uma resolução sobre a justiça electrónica, a 18 de Dezembro de 2008[7], onde apelava à criação de um adequado instrumentário para assegurar que a futura legislação fosse concebida com vista à sua utilização em linha. Adoptou ainda uma resolução sobre justiça electrónica na sessão plenária de 22 de Outubro de 2013[8], chamando a atenção para o maior uso das aplicações electrónicas, do fornecimento de documentos por via electrónica, do uso da videoconferência e da interligação dos registos judiciários e administrativos, com vista a

[2] Decisão do Conselho de 28 de Maio de 2001 (2001/470/CE), publicada no JO L 174 de 27.6.2001. Para análise dos resultados, ver o Relatório da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu e ao Comité Económico e Social Europeu sobre a aplicação da Decisão n.° 2001/470/CE do Conselho que cria uma rede judiciária europeia em matéria civil e comercial, SEC (2006) 579 (COM/2006/0203 final de 16.05.2006).

[3] Sobre a Rede Judiciária Europeia, cfr. Comentário de BEERGREHN, Ulrika, *in* "Conselho da União Europeia, Direito Civil, Cooperação Judiciária Europeia". Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 2005, pp. 261-270.

[4] Ainda hoje está activo o Ponto de Contacto de Portugal na Rede Judiciária Europeia, em matéria civil e comercial (RJE-civil), em http://www.redecivil.mj.pt/ .

[5] Cfr. o documento de apresentação das conclusões do trabalho em http://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=EN&f=ST%2010393%202007%20INIT (consultado a 10 de Novembro de 2019).

[6] COM(2008) 329 final.

[7] [2008/2125(INI)].

[8] [2013/2852 (RSP)].

reduzir significativamente as custas dos processos judiciais e extrajudiciais. Seguiram-se os vários planos de acção plurianual[9], elaborados pelo Conselho, em cooperação com a Comissão e o Parlamento Europeu, estando agora vigente o plano aprovado para o período de 2019-2023[10]. A justiça electrónica tem sido assumida como prioridade, em particular em matéria de *e-evidence* e no desenvolvimento e manutenção da plataforma *E-Codex*, como um mecanismo comum para o intercâmbio transfronteiriço de informações protegidas padronizadas entre os Estados-Membros em processos judiciais, baseado na interoperabilidade. E tudo isto tem sido acompanhado por trabalho dos ordenamentos internos.

2. No âmbito da criação e implementação de um sistema de justiça electrónica, a União Europeia apenas pode adoptar medidas que respeitem os princípios da subsidiariedade e da proporcionalidade (art. 5.º, n.º 3, do Tratado da União Europeia (TUE) e Protocolo (n.º 2) relativo à sua aplicação). Nesta matéria, as medidas legislativas são de *soft law*, com a aprovação de resoluções e de planos de acção, dirigidos apenas ao âmbito transfronteiras. Mesmo assim, os resultados têm sido muito satisfatórios, o grau de desenvolvimento e aprofundamento das medidas progride com resultados notórios, havendo um claro compromisso dos Estados-Membros na prossecução dos objectivos. Se há alguns anos a existência e a efectiva concretização dos sistemas e tecnologias de informação na justiça era apenas uma medida recomendável aos Estados, os quais geriam essa política sem responsabilidades vinculadas, actualmente podemos estar num processo de evolução, com a elevação do direito à justiça electrónica (ou de algumas das suas facetas) à categoria de direito fundamental[11] (cfr. art 6.º da Convenção Europeia dos Direitos do Homem). Nesse contexto, o uso dos meios electrónicos são o instrumento que começa a tornar-se imprescindível na prossecução dessa função essencial do Estado, que é a Justiça.

3. A desmaterialização dos procedimentos é um instrumento relevante, sobretudo na concretização do direito de acesso aos tribunais. Neste contexto, foi propósito da União

[9] Consultar: Plano de Acção Plurianual 2009-2013 sobre Justiça Electrónica Europeia (JO C 75 de 31.3.2009); Projecto de Estratégia Europeia de Justiça Electrónica para 2014-2018 (JO C 376 de 21.12.2013); Plano de Acção Plurianual 2014-2018 sobre Justiça Electrónica Europeia (JO C 182 de 14.6.2014).

[10] JO C 96 de 13.3.2019.

[11] O Tribunal Europeu dos Direitos do Homem já foi chamado a pronunciar-se sobre esta matéria, no Processo *Lawyer Partners A.S. v. Slovakia*, de 16 de junho de 2009, disponível em https://www.legal-tools.org/doc/7bd6ef/pdf/. No caso concreto, o Tribunal decidiu, com fundamento na violação do art. 6.º.1 da Convenção, condenar o Estado Eslovaco a indemnizar a empresa requerente num processo que correu termos num tribunal daquele Estado, porquanto lhe foi negado apresentar a petição inicial em suporte electrónico (no caso em DVD). Por isso, é evidente o sinal de que o direito de acesso à justiça tem no seu conteúdo a amplitude que a evolução dos tempos exige. Os Estados, na administração da justiça e na organização da arquitectura judicial, estão obrigados a proporcionar o acesso aos tribunais e a concretização do direito à acção acolhe, também, o direito de usar os meios que de modo mais célere, mais eficaz e menos oneroso proporcione a prática do acto de propositura da acção.

Europeia – hoje já em estado avançado – automatizar o procedimento europeu de injunção de pagamento e o processo europeu para acções de pequeno montante. Os formulários de preenchimento interactivos já podem ser descarregados no *e-portal* e enviados por via electrónica. Seguir-se-á a criação de condições para o preenchimento *on-line* e a remessa directamente para o tribunal competente, o que está dependente da interoperabilidade dos sistemas judiciários, cujo desenvolvimento está sustentado no projecto E-Codex[12]. Está ainda projectada, como hipótese futura, a criação de sistemas de pagamento em linha das despesas processuais. No domínio das comunicações entre autoridades judiciárias, enquadram-se as comunicações entre serviços e autoridades que lidam e têm a seu cargo a gestão de dados ou perante as quais são realizadas diligências processuais, designadamente com vista à partilha de dados e registos. O referido projecto CODEX electrónico é a base técnica e organizativa que permitirá o intercâmbio seguro de dados jurídicos entre o aparelho judicial, os organismos estatais, os profissionais da justiça, os cidadãos e as empresas. Estão em curso, em fase de implementação ou em fase de estudo de viabilidade, a interligação de diferentes tipos de registos, tais como: insolvências, cadastros prediais, registos comerciais, registos de testamentos (certificado sucessório europeu em formato electrónico), de peritos judiciários, bases de dados de intérpretes e tradutores, assim como de mediadores. A disponibilização destes dados em plataformas únicas e acessíveis diminuirá as barreiras da informação, proporcionará ganhos de tempo e diminuição de custos na gestão dos litígios. Como formas de comunicação entre autoridades judiciárias, o projecto mais emblemático tem sido o da implementação da videoconferência transfronteira[13], facilitando a audição de testemunhas ou das partes além-fronteiras, assim como de peritos, a fim de acelerar os processos judiciais.

III. *E-justice* no ordenamento jurídico português

1. Contexto e marcos legislativos no ordenamento jurídico português

No ordenamento interno português, há mais de dez anos que se iniciou o processo de implementação das TIC ao serviço da justiça. Vários diplomas marcaram esse percurso,

[12] Projecto actualmente em fase de implementação e desenvolvimento; cfr. https://www.e-codex.eu/.

[13] Em 2015, foram publicadas as Recomendações do Conselho para «Promover a utilização e a partilha de boas práticas sobre a videoconferência transfronteiras no domínio da justiça nos Estados-Membros e a nível da UE» (JO C 250, de 31.7.2015). Em matéria civil, a base jurídica para requerer a videoconferência pode ser o Regulamento 1206/2001, de 28 de Maio de 2001, relativo à cooperação entre os tribunais dos Estados-Membros no domínio da obtenção de provas em matéria civil ou comercial, conhecido por Regulamento Obtenção de Provas 2001; assim como o art. 9.º, n.º 1, do Regulamento 861/2007, de 11 de Julho de 2007, que estabelece um processo europeu para acções de pequeno montante, no qual se prevê a produção de prova através de videoconferência se estiverem disponíveis os meios técnicos necessários. Também a Directiva 2008/52/CE, de 21 de Maio de 2008, relativa a certos aspectos da mediação em matéria civil e comercial sublinha que não deverá obstar de modo algum à utilização das modernas tecnologias da comunicação no processo de mediação.

por regra através de Portarias de regulamentação: - Portaria n.º 280/2013, de 26 de agosto, que regula vários aspetos da tramitação eletrónica dos processos judiciais, este ainda em vigor; a Portaria n.º 114/2008, de 06 de Fevereiro, sobre a tramitação electrónica dos Processos Judiciais – Citius; a Portaria n.º 593/2007, de 14 de Maio, relativa aos meios de assinatura electrónica e os sistemas informáticos a utilizar na prática de actos processuais em suporte informático pelos magistrados e pelas secretarias judiciais; a Portaria n.º 642/2004, de 16 de Junho, relativa aos actos processuais e notificações enviados por correio electrónico; a Portaria n.º 337-A/2004, de 31 de Março, que estabelecia a forma de entrega de peças processuais e notificações por correio electrónico; o Decreto Lei n.º 202/2003, de 10 de Setembro, que dispunha sobre as comunicações telemáticas entre Secretarias e Solicitadores de Execução; a Portaria n.º 1178-E/2000, de 15 de Dezembro, que, ao tempo, determinava que as peças processuais a apresentar em suporte digital deviam sê-lo em disquette de 3,5" ou em CD-ROM.

Por sua vez, o Código de Processo Civil[14] continha apenas a referência de base, remetendo para a legislação regulamentar o desenvolvimento do regime[15]. Nos últimos anos, a *e-justice* doméstica foi-se desenvolvendo: a tramitação eletrónica foi alargada a outras jurisdições, o cidadão passou a poder consultar os seus processos por via eletrónica a partir de qualquer local, e foram criadas novas funcionalidades para as secretarias. Tudo isto trouxe menos carga burocrática e mais celeridade processual.

2. Medidas introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 97/2019, de 26 de julho

A 26 de julho de 2019, foi publicado o Decreto-Lei n.º 97/2019, em vigor desde o dia 16 de setembro, através do qual o legislador aprovou mais um «pacote» de medidas «tecnológicas». Pela primeira vez, optou por introduzir as alterações no próprio CPC. Nas suas palavras "entende-se ser chegado o momento de refletir no Código de Processo Civil, em toda a sua plenitude, a ideia de «digital por definição»: isto é, a ideia de que o processo judicial, a respetiva tramitação e, em regra, a prática de atos têm natureza eletrónica". Que a aplicação das TIC não seja apenas para ter um processo assente em documentos electrónicos, mas sobretudo para dele constar informação estruturada no sistema de informação de

[14] Aprovado pela Lei 41/2013, de 26 de junho, na sua redacção actual, doravante abreviadamente designado CPC.

[15] O Código de Processo Civil antigo, dispunha, no art. 138.º-A (Tramitação electrónica): 1 - A tramitação dos processos é efectuada electronicamente em termos a definir por portaria do Ministro da Justiça, devendo as disposições processuais relativas a actos dos magistrados e das secretarias judiciais ser objecto das adaptações práticas que se revelem necessárias. 2 - A tramitação electrónica dos processos garante a respectiva integralidade, autenticidade e inviolabilidade. Por sua vez, o art. 132.º do CPC actual, na sua redacção originária tinha exactamente a mesma redacção, apenas tendo sido acrescentado o número 3, onde se afirmava: 3 - A regra da tramitação eletrónica admite as exceções estabelecidas na lei.

suporte à actividade dos tribunais, onde se realize de forma automática um conjunto cada vez maior de tarefas. Isto permite constatar que a motivação do legislador assenta em três eixos: desmaterialização, automatismo e interoperabilidade.

Vejamos, a título exemplificativo e demonstrativo das referidas vertentes, algumas das alterações introduzidas[16]:

- O suporte físico deixa de ser regra e passa a ser um elemento auxiliar, sem que tenha de haver uma representação «física» completa do processo. O art. 132.º do CPC passa a referir-se a «processo electrónico» em vez de «tramitação electrónica»;
- Do art. 144.º do CPC consta a expressão «por via electrónica», quanto à prática dos actos, caindo a terminologia «transmissão electrónica»;
- A própria parte, quando não constitua mandatário, passa a poder apresentar os actos processuais, por si, por via electrónica (art. 144.º, n.º 7, al. d, do CPC);
- Caso a parte pratique o acto por si, podendo, e tendo-o feito em papel, a secretaria digitaliza e devolve os documentos e peças processuais[17] (art. 144.º, n.º 13, do CPC);
- A lei reforça a ideia de que prevalece o conteúdo dos formulários face ao dos ficheiros que eventualmente sejam anexados (art. 144, n.º 10, al. b, do CPC);
- Na norma que dispõe sobre a necessidade de demonstração do pagamento da taxa de justiça, substitui-se a expressão «comprovativo» por «comprovação», o que denota o carácter automático dessa tarefa (art. 145.º do CPC);
- Sobre os requisitos da sentença e despacho, a lei passa a afirmar que são «elaborados no sistema de informação de suporte à actividade dos tribunais, reconhecendo-lhes, igualmente, o modo de elaboração automático (art. 153.º do CPC);
- A secretaria, por sua vez, relativamente à elaboração dos actos, passa a realizar a certificação e assinatura dos actos através dos mecanismos de autenticação do sistema (art. 160.º do CPC);
- Encontra-se agora prevista a citação e notificação por via electrónica das entidades públicas e das pessoas colectivas protocoladas, numa demonstração de automatismo e interoperabilidade (arts. 219.º, 220.º, 221.º, todos do CPC);

[16] Adverte-se, porém, para o facto de nesta data ainda não ter sido publicada a regulamentação anunciada pelo legislador, que concretizará o funcionamento e aplicação de algumas destas alterações.

[17] Chama-se aqui a atenção para o facto de este procedimento não dever ser realizado sem o cuidado de respeitar os casos em que a devolução do documento não faz sentido, como sucede nas acções executivas fundadas em título de crédito, porquanto esse título executivo deve permanecer no tribunal, em cumprimento do disposto no art. 724.º, n.º 5, do CPC.

- Está consagrada a obtenção de informação, de forma automática, relativa às partes ou a outros intervenientes constantes de bases de dados públicas, como por exemplo o falecimento da parte, se for pessoa singular, ou a sua extinção, se for pessoa colectiva (art. 270.º do CPC);
- Assim como a recolha e actualização automática de dados de identificação de pessoas colectivas ou da alteração de domicílio profissional dos mandatários (art. 552.º, n.º 2, 3 e 4 do CPC), contribuindo para a simplificação e agilização do trabalho das secretarias judiciais;
- Realização de penhora de pensões por via electrónica, em articulação com as entidades devedoras (art. 779.º, n.º 6, do CPC).
- Os peritos e outros intervenientes processuais não representados por mandatários passam a ter possibilidade de proceder à apresentação de relatórios e de outros documentos por via eletrónica (art. 144.º, n.º 9, conjugado com a al. d) do n.º 7 do mesmo preceito legal).

3. O caso particular do art. 560.º do CPC – alerta aos automatismos impensados

No conjunto das alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 97/2019, foi alterada a redacção do art. 560.º, onde passa a dizer-se: *quando se trate de causa que não importe a constituição de mandatário, a parte não esteja patrocinada e a petição inicial seja apresentada por uma das formas previstas nas alíneas a) a c) do n.º 7 do artigo 144.º, o autor pode apresentar outra petição ou juntar o documento a que se refere a primeira parte do disposto na alínea f) do artigo 558.º, dentro dos 10 dias subsequentes à recusa de recebimento ou de distribuição da petição, ou à notificação da decisão judicial que a haja confirmado, considerando-se a ação proposta na data em que a primeira petição foi apresentada em juízo*. Esta nova redacção, que se supõe ocorrer em reflexo da criação de automatismos quanto ao recebimento/recusa da petição inicial, pode trazer problemas de interpretação sistemática e envolver, além do mais, violação de princípios fundamentais[18]. A disposição em causa não se aplica apenas à recusa da petição inicial nas acções declarativas, mas também quando estão em causa incidentes da instância e enxertos de natureza declarativa em acção executiva e, além do mais, serve também os casos de indeferimento liminar (art. 590.º). Este novo regime, ao referir expressamente que se aplica aos casos em que as partes actuam sem mandatário

[18] Sobre esta temática, cfr. SOUSA, M. T. de, *A (muito estranha) nova redacção do art. 560.º CPC*, Blog do IPPC, 2019, disponível em https://drive.google.com/file/d/17VPaVk9OZlK30h8cd8nTWWxCcBwmmclQ/view [consultado em 17.11.2019] e "As recentes alterações na legislação processual civil", *Julgar On-line – Revista da Associação Sindical dos Juízes Portugueses (ASJP)*, Dezembro de 2019, disponível em: http://julgar.pt/wp-content/uploads/2019/12/20191216-ARTIGO-JULGAR-As-recentes-altera%C3%A7%C3%B5es-na-legisla%C3%A7%C3%A3o-processual-civil-Miguel-Teixeira-de-Sousa-v2.pdf [consultado em 04.06.2020].

constituído, parece afastar a possibilidade de os demais casos (com mandatário constituído) beneficiarem do prazo para apresentação de novo articulado com data do registo da primeira entrada. Considerando que esta faculdade é da maior importância nos casos em que se encontrem a expirar prazos de caducidade do direito de agir ou em que o autor/requerente pretenda beneficiar da presunção de citação prevista nos arts. 323.º, n.º 3, conjugado com o 327.º, n.º 3 do Código Civil, impedir a repetição do acto e o aproveitamento do processado nas situações em que há mandatário constituído é grave e perigoso.

Face ao exposto, é clara a desigualdade no tratamento de situações iguais, como seja entre autores com e sem mandatário constituído e, ainda, entre autores que não constituindo mandatário apresentaram a peça em papel ou por via electrónica.

Esta falta de rigor espelha bem que, por vezes, o legislador não tem em consideração a articulação de todo o sistema na operação legislativa que leva a cabo e, ainda que involuntariamente, arrisca a violação de princípios básicos em alterações normativas que facilmente conseguiria solucionar de modo seguro.

IV. Conclusão

Há um novo paradigma da justiça no espaço europeu. A *e-justice* será o ponto de agregação e convergência dos sistemas internos dos Estados-Membros. As comunicações por via electrónica, a partilha de dados em plataformas comuns, a desmaterialização dos processos, a interoperabilidade e o acesso directo a tribunais estrangeiros através de plataformas digitais, a cooperação em rede, a partilha de informação e formação, são realidades que podem, efectivamente, provocar uma evolução no processo civil europeu. Não obstante este contexto, legislativo e materialmente favorável, os efeitos concretos das medidas adoptadas no âmbito da *e-justice* não são imediatos. As diferentes maturidades jurídicas, assim como os variados níveis de desenvolvimento dos sistemas de informação, provocam dificuldades na harmonização e na convergência das soluções e na sua aplicação nos Estados-Membros. Os desafios da justiça electrónica são essencialmente os gerados pela diversidade jurídico-cultural, assim como pela desigualdade de recursos. Apesar de tudo, a e-justice é um caminho sem retorno e os Estados-Membros terão de ser capazes de aprofundar as relações de cooperação judiciária, criando mais e melhores meios que incentivem a utilização e aplicação de boas práticas na justiça, onde as TIC tenham um papel instrumental bem presente mas, sobretudo, eficaz na cooperação judiciária, num cenário de efectiva construção de um espaço de justiça global e ao serviço do cidadão europeu, que nos faça sentir beneficiários de um verdadeiro serviço público europeu.

No ordenamento português, as medidas implementadas ao longo dos anos revelam uma justiça moderna, preocupada com a celeridade processual e empenhada na aplicação das TIC, exactamente no seguimento do fenómeno europeu. Contudo, além das exigências de monitorização e aperfeiçoamento do sistema, é necessário cuidado e rigor nas soluções adoptadas, sobretudo as relacionadas com a criação de automatismos. Em caso algum os actos processuais praticados automaticamente pelo sistema podem pôr em causa os princípios gerais de direito processual civil ou qualquer direito fundamental.

V. Bibliografia e Documentação

BEERGREHN, Ulrika, *in* "Conselho da União Europeia, Direito Civil, Cooperação Judiciária Europeia". Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, 2005, pp. 261-270.

SOUSA, M. Teixeira, "A (muito estranha) nova redacção do art. 560.º CPC", *Blog do IPPC*, 2019, disponível em:
https://drive.google.com/file/d/17VPaVk9OZlK30h8cd8nTWWxCcBwmmclQ/view
[consultado em 04.06.2020].

– "As recentes alterações na legislação processual civil", *Julgar On-line – Revista da Associação Sindical dos Juízes Portugueses (ASJP)*, Dezembro de 2019, disponível em: http://julgar.pt/wp-content/uploads/2019/12/20191216-ARTIGO-JULGAR-As-recentes-altera%C3%A7%C3%B5es-na-legisla%C3%A7%C3%A3o-processual-civil-Miguel-Teixeira-de-Sousa-v2.pdf [consultado em 04.06.2020].

Decisão do Conselho de 28 de Maio de 2001 (2001/470/CE), publicada no JO L 174 de 27.6.2001.

Relatório da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu e ao Comité Económico e Social Europeu sobre a aplicação da Decisão n.° 2001/470/CE do Conselho que cria uma rede judiciária europeia em matéria civil e comercial, SEC (2006) 579 (COM/2006/0203 final de 16.05.2006).

Conclusões do Grupo da Informática Jurídica (Legal Data Processing) no Conselho de Justiça e Assuntos Internos, JUSTCIV 159, 5 de junho de 2007, disponível em http://register.consilium.europa.eu/doc/srv?l=EN&f=ST%2010393%202007%20INIT .

Comunicação da Comissão sobre o "Rumo a uma estratégia europeia em matéria de justiça electrónica", COM(2008) 329 final.

Resolução do Parlamento Europeu sobre a Justiça Electrónica, de 18 de Dezembro de 2008 [2008/2125(INI)].

Plano de Acção Plurianual 2009-2013 sobre Justiça Electrónica Europeia (JO C 75 de 31.3.2009).

Resolução do Parlamento Europeu sobre Justiça Electrónica na sessão plenária de 22 de Outubro de 2013 [2013/2852 (RSP)].

Projecto de Estratégia Europeia de Justiça Electrónica para 2014-2018 (JO C 376 de 21.12.2013).

Plano de Acção Plurianual 2014-2018 sobre Justiça Electrónica Europeia (JO C 182 de 14.6.2014).

Plano de Acção para a Justiça Electrónica Europeia para 2019-2023 (JO C 96 de 13.3.2019).

Guidelines adopted by the Committee of Ministers of the Council of Europe on 30 January 2019 and explanatory memorandum, disponível em https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectId=0900001680902e0c .

CAPÍTULO XXIX

Identificação criminal biométrica e sua proteção no ordenamento brasileiro

Biometric criminal identification and its protection in the Brazilian legal system

ANA PAULA MATTOSO MISKULIN CARDOSO[1]
JESUALDO EDUARDO DE ALMEIDA JUNIOR[2]

SUMÁRIO: 1. Introdução- 2. Legislação brasileira sobre identificação criminal- 3. Dados biométricos- 4. Ordenamento brasileiro e tutela de dados pessoais- 5. Considerações finais – Referências bibliográficas.

Resumo: A identificação sempre foi uma necessidade humana. O reconhecimento da identidade é um Direito Fundamental do ser humano. O respeito à identidade garante o direito de não violação dos dados pessoais e biológicos. Embora a proteção de dados pessoais não seja um direito absoluto, especialmente quando conflitante com direitos coletivos. A revelação da identidade é considerada um dever em algumas situações, e existem leis brasileiras que assim preveem. A identificação criminal é fundamental para aplicação efetiva do Direito Penal, pois através dela que registra-se os dados identificadores da pessoa que praticou a infração penal sob investigação, possibilitando o conhecimento ou a confirmação de sua identidade o que permitirá a imposição de sanção conforme o delito efetuado após a finalização da persecução penal. Os avanços tecnológicos permitiram a implementação de técnicas biométricas nos processos de identificação criminal. Independente de sua finalidade, os dados biométricos individuais são considerados sigilos e devem ser protegidos para evitar violação de direitos fundamentais. Entretanto, o armazenamento dessas informações em banco de dados coloca em risco direitos da personalidade, assim técnicas de segurança devem ser utilizadas para garantir esse sigilo, além da garantia legal. O presente estudo pretende discutir os limites jurídicos brasileiros de proteção de dados biométricos usados em identificação criminal.
Palavras-chaves: Direitos Humanos. Privacidade. Biometria. Banco de dados

Abstract: Identification has always been a human need. The recognition of identity is a fundamental human right. Respect for identity guarantees the right of non-violation of personal and biological data. Although the protection of personal data is not an absolute right, especially when it conflicts with collective rights. Disclosure of identity is considered a duty in some situations, and there are Brazilian laws that provide for this. Criminal identification is fundamental for the effective application of Criminal Law, because through it, the identifying data of the person who committed the criminal offense under investigation is registered, enabling knowledge or confirmation of his identity, which will allow the imposition of sanction according to offense carried out after the end of the criminal prosecution. Technological advances have allowed the implementation of biometric techniques in criminal identification processes. Regardless of their purpose, individual biometric data is considered confidential and must be protected to prevent violations of fundamental rights. However, storing this information in a database puts personality rights at risk, so security techniques must be used to guarantee this confidentiality, in addition to the legal guarantee. This study aims to discuss the Brazilian legal limits for the protection of biometric data used in criminal identification.
Keywords: Human Rights. Privacy. Biometry. Database

1. Introdução

O conhecimento efetivo e seguro da identidade do autor de ato delitivo é indispensável para o processo de persecução penal. Dessarte, a identificação criminal possibilita a individualização do acusado e, assim, canaliza a função punitiva do Estado, pois essa só pode ser direcionada àquele que praticou o ato delitivo, sobretudo porque a própria Constituição Federal prevê no seu art. 5°, XLV, 1ª parte que nenhuma pena pode passar da pessoa do condenado [1]

A identificação criminal é um processo que atende a fins investigatórios, ou seja, serve para individualizar o suspeito de um delito [2]. Portanto, abrange fotografias, impressões digitais do indivíduo, coleta de material biológico para determinação do perfil genético, dados biométricos como: íris, face e voz.

Além de possibilitar a identificação do suspeito de ato delitivo, a identificação criminal permite assegurar a liberdade da pessoa quando houver o emprego de documento falso, por exemplo, pois muitas vezes o autor do ato infracional omite ou mente sobre a sua verdadeira identidade, frequentemente usando documentos falsos ou falsa identidade. Isto sem contar as pessoas com nomes homônimos e irmãos com nomes parecidos.

O reconhecimento da identidade de um indivíduo é decorrente do Princípio da Dignidade Humana e permite a sua individualização na sociedade, portanto relaciona-se com sua intimidade e privacidade. Embora o direito à proteção de dados pessoais não seja um direito absoluto e deve ser conciliado com outros direitos, não se pode esquecer que, no passado, a identificação era uma forma de punição ou exclusão. Assim, é necessário que os operadores do Direito voltem sua atenção às inúmeras possibilidades e limites das técnicas, atualmente, empregadas na identificação criminal, visando discipliná-las por meios legais para evitar seu uso inadequado ou violações a direito, pois o princípio da proporcionalidade deve ser respeitado. Logo, a restrição da proteção a dados pessoais deve ser necessária e atender efetivamente a objetivos de interesse geral.

O presente trabalho pretende discutir os limites jurídicos de proteção de dados biométricos e identificação criminal no quadro da normativa apresentada no Direito Brasileiro, pois um banco de dados biométricos expõe a risco os direitos de privacidade e intimidade sob o argumento da segurança pública. Deste modo, é necessário conhecer como o Estado tutela a intimidade e privacidade do indivíduo no que tange aos dados biométricos.

---

[1] BRASIL, Constituição (1998), **Constituição da República Federativa do Brasil**, Brasilia, DF.: Diário Oficial da União, 1988.

[2] MOURA, Francisvaldo Gomes, A identificação criminal pela biometria, **Cadernos de Dereito Actual**, v. n° 7 Extra, p. 43–59, 2017, p. 46.

2. Legislação brasileira sobre identificação criminal

Até a Constituição Federal de 1988, a identificação criminal era tida como regra, mesmo que o indivíduo houvesse se identificado civilmente. Com o advento da Carta Magna de 1988, o que antes era regra passou a ser exceção, assim a identificação criminal do civilmente identificado agora está condicionada a previsão legal, conforme norma constitucional no art. 5°, LVIII: *o civilmente identificado não será submetido à identificação criminal, salvo nas hipóteses previstas em lei ,*[3] inserido no título II dos Direitos e Garantias Fundamentais. A inclusão desse preceito relaciona-se as práticas abusivas de identificações criminais que ocorreram durante o período ditatorial, bem como também aos indiciamentos públicos.

No ano de 2009, foi promulgada a Lei n° 12.037 que determina em seu artigo 2° quais documentos atestam a identificação civil: carteira de identidade, carteira de trabalho, carteira profissional, passaporte, carteira de identificação funcional e outro documento que permita a identificação. Também estabelece as hipóteses nas quais a identificação criminal será possível como, por exemplo, documento com rasura ou indícios de falsificação ou a identificação for essencial para a investigação criminal.[4]

Em 2012, a Lei 12.654 introduziu a possibilidade de coleta de material biológico para obtenção do perfil genético e identificação criminal, permitindo essa coleta na fase investigativa, quando tal prova for essencial para apuração da autoria do crime, mediante decisão judicial fundamentada e a requerimento do Ministério Público ou da autoridade policial. Inseriu também o artigo 9°-A na Lei de Execução Penal (Lei n° 7.210/84), de modo que, agora, a coleta de material biológico é possível após a condenação definitiva por crimes praticados dolosamente, com violência de natureza grave contra pessoa, ou por qualquer dos crimes previstos no artigo 10 da Lei de Crimes Hediondos (Lei n°8.072/90) . Os dados obtidos são armazenados em banco de dados de perfis genéticos, gerenciado por unidade oficial de perícia criminal [5]. Em caso de inquérito instaurado a autoridade policial poderá requerer ao juiz competente o acesso a esse banco de dados.

A Lei 13.964, de 2019, conhecida como Pacote Anticrime, promoveu várias alterações na legislação penal e de processo penal. Inseriu o artigo 7-C e os parágrafos de 1 a 11 na Lei 12.037/09, instituindo a autorização ao Ministério da Justiça e Segurança Pública de criar o Banco Nacional Multibiométrico e de Impressões Digitais, bem como a sua

[3] BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil.**
[4] BRASIL, **Lei n° 12.037, de 1° de outubro de 2009. Dispõe sobre a identificação criminal do civilmente identificado, regulamentando o artigo 5°, inciso LVII, da Constituição Federal**, Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2009.
[5] BRASIL, **Lei n° 12.654, de 28 de maio de 2012. Altera as Leis nºs 12.037, de 1º de outubro de 2009, e 7.210, de 11 de julho de 1984 - Lei de Execução Penal, para prever a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal, e dá outras providências.**, Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2012.

regulamentação para auxiliar nas investigações criminais no âmbito federal, estadual ou distrital. Além das impressões digitais, o banco poderá armazenar dados da íris, face e voz colhidos em investigações criminais ou na identificação criminal, e esses poderão ser cruzados com dados de outros bancos de dados públicos, como de identidades civis e do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) com o objetivo restrito de identificação do titular. Também permite a colheita desses dados de presos definitivos ou provisórios que não o fizeram por ocasião da identificação criminal. Embora, a lei determine que as informações contidas no banco somente poderão ser obtidas por delegados e membros do Ministério Público mediante autorização judicial, garantido o seu caráter sigiloso[6], falha ao não estabelecer de maneira clara como ocorrerá a gestão e a segurança digital desses dados.

A justificativa para a criação do banco de dados multibiométricos foi a necessidade das investigações terem um caráter mais técnico e científico e facilitar a interoperabilidade entre a base de dados da Identificação Civil Nacional (BDICN) e os demais sistemas dos Estados-membros e da Secretaria Nacional de Segurança Pública, uma vez que não é raro pessoas terem dois ou mais registros, fato que evidentemente dificulta as investigações criminais.

Entretanto, a gestão incorreta ou o armazenamento de forma indevida pode ameaçar a privacidade não só dos que fornecem dados para o banco como também da sociedade, pois esses são passíveis de serem acessados por sistemas informáticos fraudulentos que podem copiá-los ou alterá-los, ou, ainda, inserir novos dados aos iniciais.

3. Dados biométricos

A palavra biometria deriva de dois termos gregos "Bio = Vida" e "Metron = Medida", podendo ser definida, assim, como a autenticação/identificação de um indivíduo pelas suas características biológicas e comportamentais [7] .Portanto , o reconhecimento do indivíduo ocorre através de identificadores fisiológicos, como a impressão digital, as características da face, da mão e da íris e a análise do DNA ou procedimentais como a dinâmica da assinatura ou da digitação, reconhecimento da voz e dos movimentos corporais, sendo estes considerados menos conclusivos, porque estão sujeitos a limitações, como enfermidades[8] [9]

[6] BRASIL, **Lei nº13.694, de 24 de dezembro de 2019. Aperfeiçoa a legislação penal e processo penal.**, Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2019.
[7] BOMBONATTI, José, **Manual de classificação do arquivo monodactilar**, São Paulo: [s.n.], 1984.p.2
[8] COSTA, Sílvia Maria Farani, **Classificação e verificação de impressões digitais**, Universidade de São Paulo, 2001.p.15
[9] SOBRINHO, Mário Sérgio, **A identificação criminal**, São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003.p.34

Com relação à tecnologia de informação, a biometria é definida como "a verificação da identidade de um indivíduo através de uma característica única inerente a essa pessoa por meio de processos automatizados"[10]

Segundo o Tribunal Europeu de Direitos Humanos (TEDH), os dados biométricos são considerados dados sensíveis, ou seja, compreendem qualquer informação relativa a um indivíduo identificado ou identificável[11].Assim, são dados únicos, pois contêm as características especiais de um indivíduo, diferenciando-o dos outros, tornando-o singular.

O sistema de identificação biométrica já existe há séculos. Desde a pré-história observa-se o uso de impressão de dedos e da palma das mãos em diversas partes do mundo como Índia, França e Espanha. Os babilônios selavam contratos com a impressão de dedos. Existem relatos de que, no século 14, os chineses usavam a biometria carimbando as mãos e os dedos das crianças em papel, de forma a distinguir uma criança de outra, após o nascimento. [12] Na modernidade, o uso das impressões digitais como meio de identificação começou no século XIX através de estudos ingleses que usavam a metodologia para identificação de criminosos e controle de trabalhadores [13]Logo, as técnicas de identificação biométrica atuais são automatizações de técnicas usadas no passado, que se tornaram possíveis graças ao desenvolvimento tecnológico.

Atualmente, a utilização de técnicas biométricas tem sido cada vez maior devido aos avanços tecnológicos promovidos pela chamada quarta revolução industrial ou indústria 4.0, sendo esse método de identificação empregado em transações financeiras, sistemas de segurança, controle de frequência de funcionários, comprovação de identidade para fins comerciais ou criminais, etc... Suas evoluções acompanham o ritmo de crescimento da tecnologia contemporânea, portanto, crescem em ritmo acelerado, acarretando com frequência uma ausência de proteção legal dessas informações, pois a evolução das normas jurídicas não acompanha o avanço tecnológico.

Num sistema biométrico, é realizado um cadastro de descritores biométricos (características biométricas obtidas a partir da captura de uma imagem), que é representado como um vetor de características construído por um algoritmo biométrico, armazenados em banco de dados na forma de arquivos criptografados. Para a verificação da identidade de um indivíduo, o descritor de consulta é comparado com todos os descritores de

[10] VIGLIAZZI, Douglas, **Biometria: medidas de segurança**, 2 ed. Florianópolis: Visual Books, 2006, p. 2.
[11] AGÊNCIA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS DA UNIÃO EUROPEIA, **Manual da legislação Europeia sobre proteção de dados**, [s.l.]: Serviço das Publicações da União Européia, 2014, p. 37.
[12] GARCIA, Iberê Anselmo, **A segurança na identificação: a biometria da íris e da retina**, Univesidade de São Paulo, 2009, p. 39.
[13] *Ibid.*, p. 45.

indivíduos presentes no banco de dados. O resultado dessa análise indica se o indivíduo está ou não registrado no banco de dados ou fornece o conjunto de descritores de indivíduos que mais se assemelham aos dados de descritor de consulta[14].

Como forma de identificação criminal os métodos biométricos devem atender a alguns requisitos, assim como qualquer método de identificação, pautando-se em fundamentos técnicos ou biológicos que preencham determinadas condições para serem considerados aceitáveis, tais como: unicidade, imutabilidade, perenidade, praticabilidade e classificabilidade [15]. Contudo, devem atender também a requisitos específicos como: desempenho, universalidade, mensurabilidade, aceitação e segurança [16].

Todo método biométrico deve ter capacidade de resistir a possíveis fraudes no sistema. Isto relaciona-se ao seu requisito específico de segurança. Assim, deve ter o maior rigor possível no controle dos documentos e dados de identificação que são cadastrados, além da impossibilidade de acesso de pessoas não autorizadas ao banco de dados, visando garantir a intimidade e a privacidade dos indivíduos. Desta forma, o segredo dos algoritmos utilizados, bem como a criptografia dos dados dificulta a invasão por indivíduos não autorizados. O armazenamento de dados biométricos em banco de dados e sua disponibilização online expõem a risco sua segurança. Nenhum banco de dados é totalmente seguro, todos são vulneráveis e podem ser invadidos e terem seus dados roubados, apagados ou ainda alterados. Desse modo, o governo deve investir em tecnologias que permitam o armazenamento de dados de forma efetivamente segura para garantir que a biometria seja usada a favor da sociedade e da segurança.

4.Ordenamento brasileiro e tutela de dados pessoais

O crescente uso das técnicas de identificação biométrica, especialmente voltadas para persecução penal, tem sido alvo de críticas de entidades de defesa dos Direitos Humanos, pois temem sua utilização universal, o que causaria desrespeito a direito personalíssimo.

Os direitos de personalidade relacionam-se à pessoa, como o direito ao seu corpo, ao seu nome, sua imagem e qualquer outro aspecto referente à sua identidade. São direitos irrenunciáveis e fundamentados na dignidade humana, cujo reconhecimento leva à promoção da dignidade individual como meta e limite para o Estado.

---

[14] MACCARINI, Jovani Antonio, **Busca por redução de espaço em banco de dados biométricos utilizando algoritmos de agrupamento sequencial**, Centro Universitário Campo Limpo Paulista, Campo Limpo Paulista, 2019, p. 13.
[15] FRANÇA, Genival Veloso de, **Medicina legal**, 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013, p. 49.
[16] VIGLIAZZI, **Biometria: medidas de segurança**, p. 72.

O primeiro instrumento internacional que abordou o direito à proteção da privacidade contra ataques de terceiros, em especial do Estado, foi a Declaração Universal dos Direitos dos Homens (DUDH), de 1948, e influenciou a formulação de outros mecanismos de proteção de direitos humanos.

No Brasil, atualmente, não há uma legislação em vigor que regulamente a proteção de dados sensíveis, pois a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.079/18), que deveria começar a vigorar em agosto do presente ano, teve sua vigência adiada para maio de 2021 através da Medida Provisória n° 959. Dessa forma, tutela desses dados deve ocorrer via interpretação sistemática de alguns dispositivos constitucionais e civis.

O art. 1º, inciso III da Constituição Federal dispõe sobre o princípio da dignidade humana como um dos fundamentos do estado democrático de direito. Como princípio fundamental visa assegurar aos cidadãos um mínimo de direitos que devem ser respeitados pela sociedade e pelo poder público, de forma a preservar a valorização do ser humano. Ainda a Carta Magna em seu art. 5º, inciso X, estabelece que *são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito à indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação*[17], demonstrando haver uma previsão garantista constitucional, porém desprovida de regulamentação legal.

Constitucionalmente o instrumento capaz de salvaguardar proteção de dados pessoais armazenados em banco de dados governamentais ou públicos é o *habeas data*, previsto no inciso LXII do art. 5° e regulado pela Lei 9.507/1997, especialmente em caso de risco de alterações indevidas em seus dados.

O Código Civil em seu art. 21 preconiza a inviobilidade da vida privada da pessoa natural, esclarecendo que o juiz, a requerimento do interessado, adotará as medidas necessárias para impedir ou fazer cessar qualquer ato atentatório[18].

No plano infraconstitucional, a Lei 12.965/14 promove a proteção de dados pessoais, destacando que é exigido o consentimento (livre, expresso e informado) do titular para fornecimento a terceiros de dados pessoais. Não traz, porém, uma definição legal da expressão "dados pessoais", relegando a usa regulamentação a lei específica (artigo 3°, inciso III), embora assegure ao titular de dados pessoais a prestação de *informações claras e completas sobre coleta, uso, armazenamento, tratamento e proteção dos dados pessoais, que somente poderão ser utilizados para finalidades que* (a) *justifiquem sua coleta*; (b) *não sejam vedadas pela legislação*; *e* (c) *estejam especificadas nos contratos de prestação de serviços ou em termos de uso de aplicações de internet*, além de

[17] BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil.**
[18] BRASIL, **Código Civil.Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002**, Brasília, DF.: Diário Oficial da União, 2002.

consentimento expresso para a coleta, bem como a possibilidade de exclusão destes dados[19]. Todavia, esta lei estabelece princípios e garantias para uso desses dados na internet, ou seja, impõe deveres e direitos de usuários e provedores de internet no país, por isso ficou conhecida popularmente como Marco Civil da Internet.

A Lei 13.709/18, conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), pretende alterar esse cenário, porque cria todo um novo regramento para o uso de dados pessoais no Brasil, tanto no âmbito *online* quanto *offline*, nos setores privados e públicos, garantindo o direito à privacidade e à proteção de dados pessoais, inclusive dos chamados dados sensíveis, ou seja, a garantia de direitos fundamentais[20]. De acordo com essa lei, os dados sensíveis e, portanto, os biométricos devem ser tratados de forma diferenciada, com camadas de segurança adicionais, e com bases legais distintas, tais como o consentimento expresso do titular, embora preveja a possibilidade de tratamento destes dados sem consentimento para algumas hipóteses previamente definidas, como por exemplo, para uso em cumprimento de obrigação legal, exercício regular de direito, proteção da vida, pesquisa.... Cabe destacar que, nestas condições excepcionadas, recomenda-se a anonimização dos dados, ou seja, a tentativa de eliminar o vínculo da informação com seu titular pela supressão de elementos de identificação, adoção de filtros, técnicas criptográficas, ou outros procedimentos.

Entretanto, pesquisadores demostraram que é possível descobrir as identidades das pessoas que participaram de estudos de pesquisa genética por meio da referência cruzada de seus dados com informações publicamente disponíveis, bastando para isto uma simples conexão com a internet [21], comprovando-se que os dados genéticos dificilmente podem ser anonimizados. Portanto a proteção concedida na lei, em relação aos biométricos, tem eficácia limitada quanto a garantia de privacidade. Um banco de voz ou face, em tese, pode individualizar uma pessoa mesmo sem o auxílio de qualquer método adicional ou sem coleta de material biológico, por meio do uso de aplicativos específicos.

Dessarte, o perigo de violação de privacidade e dados sensíveis deveria ter sido melhor avaliado em termos de custo-benefício e segurança digital antes de serem previstos em legislação criminal, pois corre-se o risco de a tecnologia biométrica ser utilizada como uma forma de lesão de direitos humanos.

---

[19] BRASIL, **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014,Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil.**, Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2014.
[20] BRASIL, **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018,Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).**, Brasília, DF.: Diário Oficial da União, 2018.
[21] GYMREK, M. *et al*, Identifying Personal Genomes by Surname Inference, **Science**, v. 339, n. 6117, p. 321–324, 2013.

5. Considerações finais:

O direito a ter os dados pessoais protegidos tem fundamento genérico na Constituição Federal de 1988. Recentemente, o Senado Federal aprovou uma Proposta de Emenda à Constituição (PEC nº 17/2019) para incluir a proteção de dados disponibilizados em meios digitais no rol das garantias fundamentais da Carta Magna, além de fixar a competência privativa da União para legislar sobre a matéria. O Marco Civil da Internet reconhece tal direito, entretanto, ainda de maneira vaga. Coube, então, a LGPD regulamentar a proteção e a privacidade dos dados pessoais de modo a tornar possível seu exercício. Contudo a efetivação desse direito foi postergada pelo governo federal devido à pandemia do COVID-19, pois a informação de localização dos celulares está sendo utilizada pelo governo como uma forma de controle da adesão da população ao distanciamento social. Todavia o mesmo governo possibilitou a autorização para a criação de um banco de dados biométrico nacional de identificação criminal sem ao menos avaliar sua possibilidade de garantir uma segurança digital efetiva que proteja a privacidade dos dados armazenados.

Fruto do avanço tecnológico contemporâneo, a biometria deve garantir a segurança dos indivíduos em todos os seus aspectos, inclusive frente às forças estatais. Contudo, a legislação brasileira vigente carece em estabelecer maneiras eficazes e abrangentes que garantam a proteção de todos dentro dos limites de um Estado Democrático de Direito.

Referências bibliográficas:

AGÊNCIA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS DA UNIÃO EUROPEIA. **Manual da legislação Europeia sobre proteção de dados**. [s.l.]: Serviço das Publicações da União Européia, 2014. Disponível em: <http://europa.eu>.

BOMBONATTI, José. **Manual de classificação do arquivo monodactilar**. São Paulo: [s.n.], 1984.

BRASIL. **Código Civil.Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002**. Brasilia, DF.: Diário Oficial da União, 2002..

BRASIL. **Lei n° 12.037, de 1° de outubro de 2009. Dispõe sobre a identificação criminal do civilmente identificado, regulamentando o artigo 5°, inciso LVII, da Constituição Federal**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2009..

BRASIL. **Lei n° 12.654, de 28 de maio de 2012. Altera as Leis nºs 12.037, de 1º de outubro de 2009, e 7.210, de 11 de julho de 1984 - Lei de Execução Penal, para prever a coleta de perfil genético como forma de identificação criminal, e dá outras**

providências. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2012.

BRASIL. **Lei n°13.694, de 24 de dezembro de 2019. Aperfeiçoa a legislação penal e processo penal.** Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2019.

BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014.Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil.** Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2014.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018,Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).** Brasília, DF.: Diário Oficial da União, 2018.

BRASIL, Constituição (1998). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasilia, DF.: Diário Oficial da União, 1988.

COSTA, Sílvia Maria Farani. **Classificação e verificação de impressões digitais**. Universidade de São Paulo, 2001.

FRANÇA, Genival Veloso de. **Medicina legal**. 9.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

GARCIA, Iberê Anselmo. **A segurança na identificação: a biometria da íris e da retina**. Univesidade de São Paulo, 2009.

GYMREK, M.; MCGUIRE, A. L.; GOLAN, D.; *et al.* Identifying Personal Genomes by Surname Inference. **Science**, v. 339, n. 6117, p. 321–324, 2013. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23329047>.

LIMA, Renato Brasileiro de. **Curso de processo penal**. Nitrói: Impetus, 2013.

MACCARINI, Jovani Antonio. **Busca por redução de espaço em banco de dados biométricos utilizando algoritmos de agrupamento sequencial**. Centro Universitário Campo Limpo Paulista, Campo Limpo Paulista, 2019. Disponível em: <http://www.cc.faccamp.br/Dissertacoes/JovaniAntonioMaccarini.pdf>.

MOURA, Francisvaldo Gomes. A identificação criminal pela biometria. **Cadernos de Dereito Actual**, v. n° 7 Extra, p. 43–59, 2017. Disponível em: <http://www.cadernosdedereitoactual.es/ojs/index.php/cadernos/article/view/215>.

SOBRINHO, Mário Sérgio. **A identificação criminal**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2003.

VIGLIAZZI, Douglas. **Biometria: medidas de segurança**. 2 ed. Florianópolis: Visual Books, 2006.

CAPÍTULO XXX

O tempo de guarda do prontuário nas profissões de saúde e sua evolução tecnológica e legal

The time of keeping the medical records in the health professions and their technological and legal evolution

DANIEL ISRAEL DE ANCHIETA RAMOS[1]

JESUALDO EDUARDO DE ALMEIDA JUNIOR[2]

Sumário: 1. Introdução; 2. Revisão bibliográfica e Legislação vigente sobre o tema; 3. Avanços legais na digitalização dos prontuários em saúde; 4. Considerações finais; Referências bibliográficas.

Resumo: O prontuário é um documento de grande importância dentro de todas as profissões que atuam na área da saúde e quando bem elaborado, torna-se um grande aliado do profissional, pois nele encontra-se toda vida pregressa do indivíduo, subjetividades do mesmo, histórico clínico a também as diretrizes terapêuticas já efetuadas. Além dos benefícios terapêuticos que um bom prontuário proporciona, temos também suas funções legais, onde as observações e dados do documento são de extrema importância, servindo como prova em qualquer época, desde que seja acessível, bem elaborado e esteja devidamente arquivado. No entanto não existe uma padronização legal para o tempo de guarda do prontuário e nossa legislação mostra-se confusa sobre referido assunto, o que dificulta muitas vezes seu uso como prova ou até mesmo como diretriz terapêutica. Com o passar dos anos e o advento da tecnologia, a legislação brasileira sofreu mudanças para uma adaptação e otimização dos processos de digitalização dos prontuários para realidade rotineira das pessoas físicas e instituições da área da saúde. A presente revisão buscou analisar as leis vigentes que norteiam o tempo de guarda do prontuário de saúde, sendo ele impresso ou digital, e também o respaldo legal da digitalização e implementação da tecnologia no uso e guarda dos prontuários, além dos aspectos éticos e legais pertinentes.
Palavras chaves: Prontuário de saúde, Ética e Legislação, tempo de guarda, prontuário digital.

Abstract: The medical record is a document of great importance within all the professions that work in the health area and when well prepared, it becomes a great ally of the Professional, because it contains all the individual's previous life, subjectivities, clinical history, also the therapeutic guidelines already carried out. In addition to the therapeutic benefits that a good medical record provides, we also have its legal functions, where the observations and data of the document are extremely important, serving as evidence at any time, as long as it is accessible, well prepared and is properly filed. However, there is no legal standardization for the record keeping time and our legislation is confused on this subject, which often makes it difficult to use it as evidence or even as a therapeutic guideline. Over the years and the advent of technology, Brazilian legislation has undergone changes to adapt and optimize the digitalization processes of medical records, to the routine reality of individuals and institutions in the health area. The present review sought to analyze the

[1] Cirurgião Dentista, Mestre em Odontologia Legal e Deontologia pela FOP/Unicamp. Graduando em Direito pela FEMA/IMESA, de Assis/SP. daniel@revistaestilolivre.com.br

[2] Pós-doutor pela Universidade de Coimbra. Doutor e Mestre pela ITE/Bauru. Professor de Direito Civil da AE Toledo, de Presidente Prudente, e da FEMA/IMESA, de Assis/SP. Professor convidado da pós-graduação da UEL – Universidade Estadual de Londrina. jesualdo@almeidapimentel.com.br

current laws that guide the time of keeping the health record, whether printed or digital, as well as the legal support of the digitization and implementation of technology in the use and storage of the records and their relevant ethical and legal aspects.
Key words: Health record, Ethics and Legislation, custody time, digital medical record.

1. Introdução

O prontuário pode ser considerado a reunião de todos os registros feitos pelo profissional da saúde acerca de dados e procedimentos realizados no paciente, e além de sua importância para a otimização e organização da rotina clínica, o prontuário possui um aspecto também importante nos processos de identificação humana.

Rotineiramente também surgem casos de disputas judiciais entre profissionais/instituições e pacientes, seja por cobranças de honorários, acusações de erro profissional, iatrogenias ou outro motivo que promova a desarmonia entre as partes, onde o prontuário constitui-se prova diferencial no desfecho dos julgamento, sendo importante ressaltar que o mesmo apenas tem validade se for bem formulado e dotado de uma estrutura mínima e dados verdadeiros sobre o paciente.

Destaca-se também, que o prontuário deve ser completo, bem elaborado e principalmente bem arquivado. De acordo com o artigo 72 do Código de Defesa do Consumidor (Brasil 1990)[3], o acesso ao prontuário é um direito inalienável do paciente sendo apenas sua guarda feita pelo profissional, então, nos casos de solicitação, o profissional não pode negar-se a entregá-lo ao paciente.

A legislação sobre o prontuário apresenta variações quanto ao tempo de guarda do mesmo. Com base nessas considerações, a presente revisão buscou analisar as leis vigentes sobre o referido assunto e os aspectos éticos e legais pertinentes, a fim de respaldar juridicamente as ações dos profissionais sobre a melhor postura a ser tomada a respeito da guarda e manutenção de tais documentos.

É sabido tanto por profissionais de saúde, quanto por instituições de saúde, que o tempo de guarda do prontuário não possui um prazo totalmente pacificado, por isso, a guarda por tempo indeterminado acaba gerando grandes volumes, trazendo inúmeros gastos a tais profissionais.

Desde o início dos anos 2.000 muitos avanços surgiram em nossa legislação em prol de uma documentação digital, onde os dados dos pacientes e sua história clínica, através de certificações digitais, tivessem a mesma validade que o prontuário impresso tradicional. Tais avanços incidem em uma queda de custos de ambientes físicos e de manutenção para a

[3] 2. Brasil. Código de Defesa do Consumidor; 1990

guarda dos prontuários, mas por outro lado, implicam em mais investimentos na área de tecnologia para armazenamento de dados e otimização no uso dos mesmos, como também certificações de segurança e armazenamento em repositórios digitais confiáveis, que garantem a salvaguarda dos dados durante o longo tempo de guarda.

2. Revisão bibliográfica e Legislação vigente sobre o tema

Segundo Tommasi [4](1989), é necessário um exame sistemático, ordenado e completo, através de um prontuário bem elaborado, onde cada profissional ou instituição utiliza um prontuário ou ficha clínica que julgar conveniente, não sendo obrigatória uma padronização.

Machen [5](1989) informou que um registro do tratamento (histórico clínico) bem elaborado e detalhado, além de permitir que se avalie o progresso do caso clínico, evidencia que o profissional é cuidadoso e organizado.

Gauderer [6](1998) argumentou que os exames complementares (raios-X, exames laboratoriais) pertencem ao paciente. Seu argumento foi sustentado pela premissa que o mesmo pagou por eles. Desta forma, os documentos estariam apenas sob custódia do laboratório, do profissional de saúde ou do hospital. O mesmo autor ainda prelecionou as vantagens do paciente em organizar seu próprio arquivo de saúde, pela tendência em esquecer informações, pelo fator de distorção e complicação na transmissão de informações médicas, devendo o paciente obter uma cópia do prontuário médico, o que pouparia tempo e evitaria a repetição de perguntas e exames, além de tornar mais simples a avaliação do trabalho de outros médicos.

Galvão [7](2000) concluiu em Parecer Técnico emitido ao Ministério da Saúde, Área Técnica de Saúde Bucal, que não existe prazo mínimo definido para inexigibilidade de guarda de prontuário odontológico. A documentação poderia por analogia a dispositivo do Conselho Federal de Medicina, ser integralmente micro filmado ou digitalizado, assegurando-

---

[4] *Tommasi A F.* **Diagnóstico em Patologia Bucal**. 2 ed. São PAULO: Pancast, 1989. Cap.3, p.15-33: Exame Clínico.

[5] *Machen D E.* Current Concepts in Orthodontic Informed Consent. **Am. J. Orthod. Dento-fac. Orthop**. St.Louis, v.96, n.1, p88-89, jul/1989.

[6] Gauderer E. C. ***Os direitos do paciente: um manual de sobrevivência***. 6. ed. Rio de Janeiro: Record; 1998.

[7] Galvão MF. ***Tempo de guarda do prontuário odontológico; parecer técnico ao ministério da Saúde***, 2000. Disponível em: URL: http://saude.gov.br/programas/Bucal/legal_deontol/menu_legal.html [20 maio 2004].

se a recuperação plena dos dados. Modelos de gesso podem ser arquivados através de sua imagem, que pode ser obtida em máquinas de reprografia simples, ou "scanners", reduzindo drasticamente o volume de armazenagem. A legislação atual com relação às imagens exige a presença do negativo original, entretanto, as imagens digitais não os possuem. O tema é controverso e aguarda regulamentação. Uma solução administrativa seria entregar aos pacientes, ou responsáveis legais, sua documentação mediante recibo discriminado. Caso o profissional ou a Instituição necessitasse do prontuário para comprovar, judicialmente, sua conduta apresentaria o recibo e, ao paciente, recairia a obrigação da apresentação do prontuário. Esta solução apresenta melhores resultados em longo prazo, após sua implementação, pela dificuldade e custo de localização dos pacientes e entrega dos materiais, posteriormente à finalização dos tratamentos. Eventualmente, a instalação e administração de um arquivo morto convencional remoto pode ser economicamente mais vantajoso que todas as alternativas acima.

Freire [8](2000) afirmou manifestando voto no Tribunal de Justiça e sustentado pelos Desembargadores Carlos Alberto Oliveira e Osvaldo Stefanello, que "o conteúdo do prontuário médico-hospitalar não pertence ao estabelecimento de saúde, mas, ao paciente. A jurisprudência é farta e pacífica no particular. Inexistem ações lógico-jurídicas para a negativa de fornecimento

Angeletti *et al.*[9] (2001) analisaram um total de 11.559 fichas clínicas arquivadas no período de agosto a dezembro de 1996 contendo procedimentos realizados e verificou que 93,2 % delas encontravam-se incompletas.

Kfouri Neto [10](2002) estudou a culpa médica e ônus da prova, destacou a importância em se redefinir a propriedade do prontuário e o uso da informação sobre o paciente e a possibilidade de que este tenha acesso ao seu prontuário e histórico clínico em banco de dados.

Tanaka [11](2002) verificou em estudo das reclamações contra Cirurgiões-Dentistas os

---

[8] Freire JP. ***Agravo de Instrumento no 70000923573***. 6o. Câmara Cível, Tribunal de Justiça: do Rio Grande do Sul; 2000.

[9] Angeletti P, Abramowicz M. Subsídios para a otimização dos serviços da clínica. ***Revista do Conselho Federal de Odontologia***. 2001; 4(1): 13-36.

[10] Kfouri Neto M. ***Culpa médica e ônus da prova***. São Paulo: Rev. Dos Tribunais; 2002.

[11] Tanaka H. ***Estudo das reclamações contra cirurgiões-dentistas no PROCOM de Presidente***

seguintes aspectos: os motivos que levaram os pacientes a reclamarem desses profissionais; as áreas de atuação odontológica que tiveram mais reclamações; o tipo de ressarcimento pedido pelos consumidores; e a conclusão do caso perante a Fundação de Proteção e Defesa do Consumidor (PROCON), constatou que as causas que levaram 80% dos denunciantes a reclamarem desses profissionais foram o não cumprimento dos contratos o erro e omissão de tratamento. As áreas odontológicas que tiveram mais reclamações foram de prótese, dentística e endodontia. O tipo de ressarcimento mais comum solicitado pelos consumidores foi à devolução do pagamento ou o retrata mento do serviço executado. Constatou ainda que, a maioria dos consumidores obteve um resultado satisfatório junto ao PROCON, e que a população está ficando mais consciente, exigindo assim seus direitos de consumidores. A falta de informação constatada em relação ao próprio tratamento prejudicou a liberdade de escolha, direito básico do consumidor.

Pinheiro [12](2002) concluiu que em relação à documentação odontológica, 70,5% por cento dos profissionais investigados não seguem o preconizado pelo Conselho Regional de Odontologia (CRO), e que 71,4 % desconhecem o termo provas pré-constituídas. No que concerne aos aspectos jurídicos, 91% dos integrantes da amostra desconhece o Art. 177 do Código Civil Brasileiro, e 72,4% não adotam forma ou modelo de contrato. Quando questionados sobre a natureza contratual, 59% afirmaram que o tratamento por prótese total encerra uma obrigação de resultado, contra 41% que entenderam ser uma obrigação de meio. Ressaltou ainda que o desconhecimento da legislação e o descuido com a documentação odontológica podem levar o profissional a responder ação civil indenizatória impetrada pelo paciente.

A resolução 179 do CFO[13], em seu artigo 4º, inciso VI, diz que é um dever fundamental do profissional elaborar as fichas clínicas dos pacientes, conservando-as em arquivo próprio. Também consta no Parecer nº. 195/92[14], do mesmo Conselho, que o tempo de guarda do prontuário odontológico, por parte dos profissionais e clínicas particulares ou públicas, deve ser de dez anos após o último comparecimento do paciente, ou, se o paciente

Prudente-SP. [dissertação]. Araçatuba: Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Odontologia de Araçatuba; 2002.

[12] Pinheiro, LF. ***Responsabilidade profissional: relação paciente profissional em prótese total***. [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo. Faculdade de Odontologia; 2002.

[13] Brasil. *Código de Ética Odontológica. Parecer 195/92*. CFO: Rio de Janeiro; 1992. Revoga o Código de Ética Odontológica aprovado pela Resolução CFO-179/91. Rio de Janeiro: CFO; 2003. Disponível em: URL; http://www.CRO-SE - Código de Ética2003.htm [2004 Ago 03].

[14] Brasil. *Código de Ética Odontológica. Parecer 195/92*. CFO: Rio de Janeiro; 1992.

tiver idade inferior aos dezoito anos à época do último contato profissional, dez anos a partir do dia em que o paciente tiver completado ou vier a completar os dezoito anos, Já em 2004 o CFO através de uma comissão especial cria uma orientação para o cumprimento da exigência contida no inciso VII do art. 5 do Código de ética odontológica[15].

O Conselho Federal de Medicina em sua Resolução nº. 1.331/89[16], atenta que o prontuário médico é documento de manutenção permanente pelos estabelecimentos de saúde e que após decorrido prazo não inferior a 10 (dez) anos, a fluir da data do último registro de atendimento do paciente, o prontuário pode ser substituído por métodos de registro capazes de assegurar a restauração plena das informações nele contidas.

Já o artigo 27 do Código de Proteção e Defesa do Consumidor[17], diz que o direito de reclamar pelos vícios aparentes ou de fácil constatação, caduca em trinta dias tratando-se de fornecimento de serviço e de produtos não duráveis, e noventa dias tratando-se de fornecimento de serviço e de produtos duráveis. Tratando-se de vício oculto, o prazo decadencial inicia-se no momento em que ficar evidenciado o defeito. E ressalta ainda que prescreve em cinco anos a pretensão à reparação pelos danos causados por fato do produto ou do serviço, iniciando-se a contagem do prazo a partir do conhecimento do dano e de sua autoria.

3. Avanços legais na digitalização dos prontuários em saúde.

Desde o final dos anos 90 passamos a observar uma tendência dos profissionais de saúde já iniciarem um arquivamento digital de seus pacientes, principalmente clínicas, hospitais e serviços de grande fluxo. O CFM, já em 94, emitia seus primeiros pareceres sobre o tema, mas foi só em 2007, através da Resolução Nº 1.821[18], que os profissionais de saúde ganharam mais legitimidade para o uso da tecnologia. Essa resolução trouxe um norte ao processo e permitiu que muito do que já era realizado rotineiramente adquirisse uma base legal, mais sólida, embora em 2012, a Lei 12.682 [19]tenha limitado tal resolução pois preconizou a não eliminação do prontuário físico após a digitalização do mesmo.

[15] Brasil. *Conselho Federal de Odontologia*. Disponível em URL: http://www.cro- rj.org.br/prontuario.asp.[2004]
[16] Brasil. *Conselho Federal de Medicina. Resolução n. 1.331/89*. Brasília; 1992.

[17] Brasil. Código de Defesa do Consumidor; 1990

[18] Brasil. *Conselho Federal de Medicina*. Resolução Nº 1.821/2007. Brasília.
[19]Brasil. *Lei 12.682 de 09 de julho de 2012*. Disponível em URL: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12682.htm

No final de 2018 a Lei 13.787[20], veio regrar sobre digitalização e a utilização de sistemas informatizados para a guarda, o armazenamento e o manuseio de prontuário do paciente. Na referida, lei os documentos originais poderão ser destruídos após a sua digitalização, desde que no processo de digitalização seja utilizado certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil) ou outro padrão legalmente aceito. Outro fator de observância é que os meios de armazenamento desses documentos digitais deverão protegê-los do acesso, do uso, da alteração, da reprodução e da destruição não autorizados, protegendo assim o direito fundamental do paciente.

Recentemente o Decreto Nº 10.278[21], de 18 de março de 2020, regulamentou o disposto no inciso X do caput do art. 3º da Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019, e no art. 2º-A da Lei nº 12.682, de 9 de julho de 2012, para estabelecer a técnica e os requisitos para a digitalização de documentos públicos ou privados, a fim de que os documentos digitalizados produzam os mesmos efeitos legais dos documentos originais. O Decreto define que os procedimentos e as tecnologias utilizadas na digitalização de documentos físicos devem assegurar a integridade e a confiabilidade do documento digitalizado, a rastreabilidade e a auditabilidade dos procedimentos empregados. Deve dispor também do emprego dos padrões técnicos de digitalização para garantir a qualidade da imagem, da legibilidade e do uso do documento digitalizado, da confidencialidade, quando aplicável, e da interoperabilidade entre sistemas informatizados. Rela ainda que o Decreto deve ser assinado digitalmente com certificação digital no padrão da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, de modo a garantir a autoria da digitalização e a integridade do documento e de seus metadados. Após o processo de digitalização realizado conforme o Decreto, o documento físico poderá ser descartado, ressalvado aquele que apresente conteúdo de valor histórico, e a manutenção dos documentos digitalizados assegurará a proteção do documento digitalizado contra alteração, destruição, e, quando cabível, contra o acesso e a reprodução não autorizados.

4. Considerações finais

Muita confusão é feita por conta da multiplicidade de determinações sobre o tempo de guarda dos prontuarios na área da saúde, o que leva muitos profissionais a não adotarem a postura correta sobre a salvaguarda destes documentos. Embora exista uma variação na

[20] Brasil. *Lei 13.787/2018: digitalização e armazenamento informatizado do prontuário médico do paciente*. Disponível em URL: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13787.htm

[21] Brasil. ***Decreto N 10.278, de 18 de março de 2020.*** Disponível em URL: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10278.htm

determinação do tempo de guarda, é sensato e responsável que os profissionais de saúde tomem por base o tempo mais longo encontrado em lei para esta guarda, o que seria o proposto pelo Código Civil[22]. Porém o Código de defesa do consumidor alerta que o prazo prescricional é de 5 anos a partir do conhecimento do dano. Como não se trata de uma ciência exata, muitos danos, erros ou iatrogênias podem vir a ser conhecidos após muito tempo, às vezes até num tempo maior que o prazo de 20 anos previsto no Código Civil, o que torna o tempo de guarda do prontuário indeterminado.

Quanto ao tempo de guarda, as novas legislações, que regram as diretrizes de digitalização do prontuário, mantiveram a mesma linha defendida pelo Código Civil, ou seja, decorrido o prazo mínimo de 20 (vinte) anos a partir do último registro, os prontuários em suporte de papel e os digitalizados poderão ser eliminados. Entretanto, prazos diferenciados para a guarda de prontuário de paciente, sejam em papel ou digitalizados, poderão ser fixados em regulamento, de acordo com o potencial de uso em estudos e pesquisas nas áreas das ciências da saúde, humanas e sociais, bem como para fins legais e probatórios, e ao invés da eliminação, o prontuário poderá ser devolvido ao paciente, mas caso seja descartado, o processo de eliminação deverá resguardar a intimidade do paciente, o sigilo e a confidencialidade das informações. Salienta-se, portanto, que o prontuário digital veio para facilitar a guarda do mesmo, diminuindo seu volume, sem ocupar espaços físicos, e gerando um sistema administrativo organizacional bem mais eficiente, embora, os prazos de guarda continuem os mesmos na plataforma física ou digital. Um prontuário reflete minucias do histórico de um paciente, o que esta diretamente ligado a sua intimidade, haurido como Direito Fundamental pela constituição Brasileira, com transcrições literais no art. 5, V e X. E, como Direito Fundamental que é, evidentemente comporta restrição pontual, sobretudo quando interesses maiores assim justificarem. Portanto, tal documentação deve ser guardada *"ad eternum"* e não deve ser descartada, principalmente após a promulgacao da lei 13.787, de 2018, e também de seu Decreto Nº 10.278, de 18 de março de 2020, que permitem que todo prontuario seja digitalizado e o original seja descartado ou devolvido ao paciente, desde que respeite os protocolos de segurança e certificações . O implemento dessas novas leis permitem que uma grande quantidade de arquivos sejam guardados com organização, segurança e baixo custo, por tempo indeterminado. Dessa forma é possível melhorar os históricos de atendimento dos profissionais, resguardá-los judicialmente, e garantir que os interessados competentes tenham acessso a essa documentação sempre que solicitada. Esta

[22] Brasil. *Código Civil*; 1940

organização documental é algo que os próprios pacientes percebem, e acaba se transformando em um fator de diferenciação, organização e zelo do profissional para com o paciente, mostrando a todos como a tecnologia aplicada aos prontuarios pode auxiliar nas rotinas de todas as profissões de saúde, seja em suas rotinas clínicas, em todos seus processos administrativos e organizacionais além de respaldar eticamente e legalmente profissionais e pacientes.

Sobreleve-se que amiúde um prontuário poderá ser utilizado pelo paciente, por quem este autorizar, ou mesmo pelo profissional da área de saúde quando defesas judiciais assim exijam. Nestes termos, prontuários minudentes são uma inequívoca perspectiva de provas que podem esclarecer eventuais intercorrências de atendimento.

Referências bibliográficas

Angeletti P, Abramowicz M. Subsídios para a otimização dos serviços da clínica. ***Revista do Conselho Federal de Odontologia***. 2001; 4(1): 13-36.

Brasil. **Código Civil; 1940**

Brasil. **Código de Defesa do Consumidor**;1990

Brasil. ***Conselho Federal de Medicina. Resolução n. 1638/02***. Brasília; 2002.(Art. 70).

Brasil. ***Conselho Federal de Medicina. Resolução n. 1.331/89***. Brasília; 1992.

Brasil. Conselho Federal de Odontologia. ***Código de Ética Odontológica***. Resolução CFO-42/2003,

Brasil. ***Código de Ética Odontológica***. ***Parecer 195/92***. CFO: Rio de Janeiro; 1992. Revoga o Código de Ética Odontológica aprovado pela Resolução CFO-179/91. Rio de Janeiro:

CFO; 2003. Disponível em: URL; http://www.CRO-SE - Código de Ética2003.htm [2004 Ago 03].

Brasil. ***Conselho Federal de Odontologia***. Disponível em URL: http://www.cro-rj.org.br/prontuario.asp.[2004]

Brasil. ***Conselho Federal de Medicina***. Resolução Nº 1.821/2007. Brasília.

Brasil. ***Lei 12.682 de 09 de julho de 2012***. Disponível em URL: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12682.htm

Brasil. ***Lei 13.787/2018: digitalização e armazenamento informatizado do prontuário médico do paciente.*** Disponível em URL: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13787.htm

Brasil**. *DECRETO Nº 10.278, DE 18 DE MARÇO DE 2020.*** Disponível em URL: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Decreto/D10278.htm

Freire JP. ***Agravo de Instrumento no 70000923573***. 6o. Câmara Cível, Tribunal de Justiça: do Rio Grande do Sul; 2000

Galvão MF. ***Tempo de guarda do prontuário odontológico; parecer técnico ao ministério da Saúde***, 2000. Disponível em: URL: http://saude.gov.br/programas/Bucal/legal_deontol/menu_legal.html [20 maio 2004].

Gauderer E. C**. *Os direitos do paciente: um manual de sobrevivência***. 6. ed. Rio de Janeiro: Record; 1998.

Kfouri Neto M. ***Culpa médica e ônus da prova***. São Paulo: Rev. Dos Tribunais; 2002.

Machen D E. Current Concepts in Orthodontic Informed Consent. **Am. J. Orthod. Dento-fac. Orthop**. St.Louis, v.96, n.1, p88-89, jul/1989.

Pinheiro, LF. ***Responsabilidade profissional: relação paciente profissional em prótese total***. [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo. Faculdade de Odontologia; 2002.

Tanaka H. ***Estudo das reclamações contra cirurgiões-dentistas no PROCOM de Presidente Prudente-SP***. [dissertação]. Araçatuba: Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Odontologia de Araçatuba; 2002.

Tommasi A F. **Diagnóstico em Patologia Bucal**. 2 ed. São PAULO: Pancast, 1989. Cap.3, p.15-33: Exame Clínico.

CAPÍTULO XXXI

A automatização de atos processuais e a administração judiciária a partir do advento do processo judicial eletrônico e o artigo 12 do Código de Processo Civil Brasileiro

The automation of procedural acts and judicial administration since the advent of the electronic judicial process and article 12 of the Brazilian Civil Procedure Code

ANA CARLA WERNECK[1]

Sumário: Introdução. 1 O processo eletrônico e a automatização de atos. 2 Ordem cronológica para julgamento? 3 A necessidade do instituto da administração judiciária. Considerações finais. Referências.

Resumo: O presente artigo aborda a fase brasileira de modificação da tramitação do processo judicial do meio físico para o eletrônico, apontando as benesses de tal conduta aliadas a automatização de vários atos processuais. A partir disso, apresenta-se o artigo 12 do Código de Processo Civil brasileiro de 2015, que trouxe inovação ao apontar acerca da ordem cronológica de julgamento da lide – sentença e acordão, afetando, assim, a *prima facie*, a utilização de recursos eletrônicos para o magistrado no momento da prestação jurisdicional final. A automatização, neste escopo, se mostra inerente na realidade jurisdicional, posto que instrumentos dos sistemas eletrônicos permitem o julgamento de causas mais simples de forma mais célere, atingindo, assim, o direito fundamental instrumental da duração razoável do processo judicial. Para tanto ingressa-se a administração judiciária como instituto necessário para aliar este cenário, vez que a partir dela se pode conquistar uma prestação judiciária mais eficiente e efetiva. O objetivo central, portanto, é estudar se o advento da tramitação eletrônica do processo, em conjunto com a permissão do artigo 12 do Código de Processo Civil brasileiro, propiciou a automatização de atos processuais, precipuamente da prolação de sentenças/acórdãos, necessitando, assim, da administração judiciária para bem gerenciá-los. No que tange ao método utilizado, este será dedutivo.
Palavras-chave: Processo Eletrônico; Automatização; Processo Civil; Gestão Judiciária.

Abstract: This article deals with the Brazilian phase of changing the course of the judicial process from the physical to the electronic, pointing out the benefits of such conduct allied to the automation of several procedural acts. From that point on, article 12 of the Brazilian Code of Civil Procedure of 2015 is presented, which brought innovation by pointing out the chronological order of judgment of the case - sentence and agreement, thus affecting the prima facie, the use of electronic resources for the magistrate at the time of the final judicial performance. The automation, in this scope, is inherent in the judicial reality, since the

[1] Doutoranda em Direito, pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2018). Mestre em Direito, na área de concentração em Direitos Fundamentais e Democracia, pelo Centro Universitário Autônomo do Brasil - UNIBRASIL (Conceito CAPES 4) (2016). Pesquisadora visitante, em programa de doutorandos, da Fordham Law School, em Nova York/EUA (2015). Especialista pela Escola da Magistratura do Paraná (2009). Graduada em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, com alcance de nota máxima e indicação para publicação da monografia (2007). Bolsista pela CAPES - Código de Financiamento 001. Professora de direito no Centro Universitário UniDomBosco. Advogada. Parecerista. Endereço eletrônico: anacarlawerneck@hotmail.com. Currículo: http://lattes.cnpq.br/3665697925711283. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-4642-8980.

instruments of the electronic systems allow the judgment of simpler cases more quickly, thus reaching the fundamental instrumental right of reasonable duration of the judicial process. To this end, the judicial administration is entered as the necessary institute to ally this scenario, since from it, a more efficient and effective judicial provision can be achieved. The central objective, therefore, is to study whether the advent of the electronic processing of the process, together with the permission of article 12 of the Brazilian Code of Civil Procedure, has led to the automation of procedural acts, primarily the delivery of sentences / rulings, thus requiring the judicial administration to manage them well. As for the method used, it will be deductive.
Keywords: Electronic Process; Automation; Civil Procedure; Judicial Management.

Introdução

A era tecnológica esbarrou nas atividades judiciais, fazendo com que fosse alterada a tramitação do processo judicial brasileiro do meio físico para o eletrônico. Diante disso, em 2006 foi editada lei que regulamentou a temática. A partir daí os tribunais brasileiros foram implementando seus sistemas. Esta mudança ensejou na automatização de várias atividades dos envolvidos com o processo e, portanto, necessitando de uma interferência da ciência da administração, a fim de gerenciar estas atividades.

O problema apresentado no artigo diz respeito à automatização de atividades judiciais, inclusive de prolação de sentenças, a partir da modificação da tramitação do processo judicial para meio eletrônico, bem como a sua relação com ordem cronológica de julgamento apontada no diploma processual brasileiro. Assim, o objetivo do trabalho é confirmar – ou não – a hipótese de que o advento da tramitação eletrônica do processo, em conjunto com a permissão do artigo 12 do Código de Processo Civil brasileiro, propiciou a automatização de atos processuais necessitando, assim, da administração judiciária para bem gerenciá-los.

Para evidenciar o problema e o objetivo, primeiramente apresenta-se o cenário do surgimento do processo eletrônico, apontando inclusive em que fase está sua implementação no Brasil. Em seguida, aborda-se o texto do artigo 12 do Código de Processo Civil, destacando a possibilidade de utilização de ferramentas para julgamentos mais céleres em razão da sua redação. E, ao final, aborda-se a administração judiciária como instituto necessário para este cenário.

É este o desafio que se impõe, e é o que se passa a analisar.

1. O processo eletrônico e a automatização de atos

No Brasil o processo eletrônico foi criado por meio da Lei n.º 11.419/2006, vindo ao encontro do cenário que há muito se observava, da informatização e globalização.

Notadamente que o impacto destes dois fatores também esbarrou na esfera instrumental do Poder Judiciário, na medida em que à época já se observava a necessidade de uma acessibilidade mais abrangente e um compartilhamento de informações a curto espaço de tempo.

Várias atividades que eram realizadas manualmente pelos servidores ou funcionários da unidade jurisdicional passaram a ser de responsabilidade do próprio sistema eletrônico, por meio da automatização do tramite processual. Expedição de certidão, contagem de prazo, decurso de prazo, numeração de páginas, identificação do número dos autos e partes, elaboração de carta de citação e de intimação, dentre outras tarefas que puderam ser transferidas para esta nova ferramenta.

Destaca-se, ainda, àquelas expressas na própria lei que instituiu o processo eletrônico, por exemplo a transmissão eletrônica de documentos (art. 1º, §2º, inciso II), a divulgação das publicações no Diário da Justiça eletrônico (art. 4º), o acesso ao conteúdo dos autos digitais (art. 8º), o recebimento de petições em formato digital (art. 10) e a disponibilidade ininterrupta dos serviços por intermédio da rede (art. 14).[2]

A maioria dos especialistas brasileiros corroboraram ao afirmar que esta mudança ensejaria além da redução de custos, a celeridade do tramite processual e a ampliação do acesso à justiça, além de propiciar maior transparência aos envolvidos e ao público em geral – naqueles processos que não tramitavam em segredo de justiça.[3] E passados alguns anos, é o que se pode constatar. Inclusive diante da pandemia COVID-19 iniciada no segundo trimestre de 2020 no Brasil, vez que esta ferramenta se tornou primordial, na medida em que possibilitou a não paralisação da justiça por completo neste período.

O próprio Conselho Nacional de Justiça – CNJ, órgão integrante do Poder Judiciário brasileiro e responsável por traçar diretrizes aos tribunais, dentre outras atividades, ao projetar um comparativo entre o processo que tramita em meio físico e em meio eletrônico, pondera que "a grande diferença entre um e outro é que o eletrônico tem a potencialidade de reduzir o tempo para se chegar à decisão".[4]

---

[2] BRASIL. **Lei n.º 11.419/2006, de 19 de dezembro de 2006.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm>. Acesso em: 31 maio 2020.

[3] GUSMÃO, Bráulio Gabriel. **A concretização dos direitos fundamentais e o processo judicial em meio eletrônico**: uma abordagem crítica. 2014. 110 p. Dissertação (Mestrado em Direito Fundamentais e Democracia) – Centro Universitário Autônomo do Brasil – UniBrasil, Curitiba, 2014. p. 12. ATAIDE JUNIOR, Vicente de Paula. **O novo juiz e a administração da justiça.** Curitiba: Juruá, 2006. p. 50. DARÓS, Vilson. **Papel facilitador da Corregedoria-Geral para uma justiça célere, eficaz e de qualidade.** 2013. 122 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Poder Judiciário) – Fundação Getúlio Vargas – Direito Rio, Rio de Janeiro, 2008. p. 37.

[4] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **O Sistema.** Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao/processo-judicial-eletronico-pje/o-sistema>. Acesso em: 1 jun. 2020.

No que tanto ao cenário de tal procedimento, o relatório desenvolvido anualmente pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ, denominado "Justiça em Números", lançado no mês de outubro de 2019, referente ao ano de 2018, apontou que o índice de informatização no Poder Judiciário brasileiro atingiu o patamar de 83,8%[5]. Ainda ressaltou que "durante o ano de 2018, apenas 16,2% do total de processos novos ingressaram fisicamente. Em apenas um ano, entraram 20,6 milhões de casos novos eletrônicos".[6]

Embora não seja o escopo primordial deste trabalho, aqui merece-se uma reflexão, no sentido de que diante deste dado, percebe-se que embora a justiça brasileira esteja muito avançada na implementação desta mudança, ainda resta um percentual significativo, se pensarmos que a lei que instituiu o processo eletrônico foi de 2006 e esta informação é de 2018, mais de dez anos se passaram e ainda não houve a mudança por completo. Lado outro, a parcela dos tribunais que o fizeram, até mesmo já utilizam do instituto da inteligência artificial para determinadas circunstâncias, otimizando, ainda mais o recurso.

Desta feita, a transformação da modalidade de tramitação do processo judicial do meio físico para o eletrônico, que a *prima facie* poderia ser vista como algo sem muita relevância, ensejou profundas transformações, não só na rotina dos profissionais envolvidos e das partes, mas também refletiu na concretização de alguns direitos fundamentais instrumentais – da duração razoável do processo e do acesso à justiça, precipuamente diante do cenário excepcional da pandemia COVID-19.

2. Ordem cronológica para julgamento?

O surgimento do processo eletrônico possibilitou a automatização de diversas atividades envolvendo a tramitação do processo judicial, algumas delas foram acima mencionadas – àquelas exercidas pelos servidores ou funcionários, porém para a atividade do magistrado esta ferramenta também se mostrou de extrema utilidade. Tanto o é que o Código de Processo Civil Brasileiro, de 2015 – responsável por diversas modificações no cenário processual – inovou ao apontar em seu artigo 12 a necessidade de observância de ordem cronológica para proferir a decisão final – sentença ou acórdão.

[5] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em números 2019**: ano-base 2018. Brasília: CNJ, 2019. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/conteudo/arquivo/2019/08/justica_em_numeros20190919.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2020. p. 95.

[6] Id.

A redação inicial dispunha que "os juízes e os tribunais deverão obedecer à ordem cronológica de conclusão para proferir sentença ou acórdão".[7] Todavia, em razão de diversas críticas e antes mesmo de entrar em vigor, houve alteração no seu texto para incluir a palavra "preferencialmente". Assim, passou a ser: "os juízes e os tribunais atenderão, preferencialmente, à ordem cronológica de conclusão para proferir sentença ou acórdão".[8]

Pois bem, a natureza da preocupação do legislador infraconstitucional ao dispor sobre essa temática, que é pertencente a administração judiciária, nos permite identificar, para o objetivo do presente estudo, que a modificação da tramitação do processo judicial do físico para o eletrônico propiciou a automatização não só de determinados atos processuais, mas também do próprio julgamento das demandas.

Neste aspecto podemos incluir os precedentes judiciais e os enunciados sumulares vinculantes que permitem, em verdade obrigam, o magistrado a decidir da mesma forma que em outra causa[9], vez que possibilitam o julgamento mais célere e até mesmo em quantidade. Da mesma forma se apresentam as causas mais simples, que podendo ser julgada com mais facilidade não demonstra razão a sua delonga, propiciando assim o atingimento do direito fundamental da duração razoável do processo.

Assim a permissão dada pelo diploma processual de julgamentos fora da ordem cronológica, oportuniza a maior utilização das ferramentas trazidas pela tramitação eletrônica.

Neste escopo podemos citar como exemplo o sistema adotado pelo Tribunal de Justiça do Estado do Paraná, chamado PROJUDI. Nele é possível selecionar demandas através de um identificador que pode ser inserido para cada processo judicial, que se chama agrupador. Esta ferramenta pode ser classificada, por exemplo, pela espécie da ação (usucapião, indenizatória, interdição, etc), facilitando, assim, a análise pelo magistrado e seus auxiliares. Além disso, é possível realizar a separação dos autos pela fase que se encontram: decisão inicial, saneador, despacho e sentença.

A utilização destas duas ferramentas, por exemplo, pode ensejar a possibilidade de julgamento em série de determinadas ações, não observando, assim, a ordem cronológica de conclusão (remessa dos autos ao magistrado). Ainda, a *prima facie*, poder-se-ia empregar a utilização de sentença padrão de julgamento, automatizando, assim, a prestação jurisdicional

[7] BRASIL. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm>. Acesso em: 28 maio 2020.

[8] Id..

[9] Artigos 926 e 927, ambos do CPC/2015. Id..

final por completo, inclusive porque o próprio sistema oferece arquivo que modifica apenas o nome das partes e o número dos autos processuais.

Vale notar que tal conduta – lançamento de sentença "padrão" – restou proibida ao magistrado em razão de novas alterações trazidas pelo Código de Processo de 2015, vez que a decisão deve ser devidamente fundamentada, não bastando, por exemplo, "invocar motivos que se prestariam a justificar qualquer outra decisão"[10] ou "se limitar a invocar precedente ou enunciado de súmula, sem identificar seus fundamentos determinantes nem demonstrar que o caso sob julgamento se ajusta àqueles fundamentos"[11].

Diante do exposto, resta evidente que o processo ao tramitar pelo meio eletrônico trouxe desafios ao direito, principalmente o processual, em razão da automatização de várias práticas judiciais, precipuamente a prolação da sentença e acórdão. Por esta razão é que a gestão judiciária se aponta como indispensável neste cenário.

3. A necessidade do instituto da administração judiciária

A gestão judiciária, também chamada de administração judiciária, passou a ser alvo de apurada análise no Brasil em meados da década de 2000 (dois mil). É instituto inserido na administração da justiça e pode ser conceituada como sendo um conjunto de ferramentas e técnicas, que, implementadas no Poder Judiciário, independentemente da sua esfera, por intermédio de objetivos, metas e planejamento, tem como finalidade primordial, dentre outras, a entrega de uma prestação judiciária eficiente e efetiva ao cidadão.

A administração judiciária encontra justificativa, precipuamente, no fato de que é uma técnica de gerenciamento que pode ser aplicada, num primeiro momento, com as ferramentas que o Poder Judiciário já possui, apenas com a mudança de rotinas de trabalho, por exemplo.

Assim é que vale mencionar que a gestão está muito mais presente do Poder Judiciário do que se conjectura. "A estrutura do poder Judiciário manifesta-se em duas dimensões estruturais (administrativa e jurisdicional) e três funções (jurisdicional, autogestão e formulação de políticas públicas de justiça)" [12].

Logo,

---

[10] Artigo 489, §1º, inciso III. BRASIL. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm>. Acesso em: 28 maio 2020.

[11] Id..

[12] PRADO, Rebeca Mokowski de Oliveira. **Política Judiciária e Razoável Duração do Processo: democratização institucional e balizas judiciárias.** 2013. 186 p. Dissertação (Mestrado em Direito. Área de concentração: Sistemas normativos e fundamentos da cidadania) – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Franca, 2013. p. 91.

> nos diversos escalões do Poder Judiciário tem funções gerenciais. Há o escrivão que administra seu cartório; o secretário que gerencia a secretaria da Câmara; o juiz que administra a Vara, o desembargador que cuida do seu gabinete com a respectiva equipe; o diretor do Foro que zela pela comarca; e o presidente do Tribunal de Justiça que administra o próprio Poder Judiciário.[13]

Resta claro, assim, que a robotização do Poder Judiciário, através da inserção da sua tramitação em meio eletrônico trouxe consigo a necessidade de utilização das ferramentas e técnicas da gestão, as quais devem ser exercidas não só pelo servidor chefe do Cartório/Secretaria, mas também pelo próprio magistrado.

Trata-se, assim, de um recurso indispensável quando se aborda a automatização de atividades processuais, incluindo o julgamento final da lide, inclusive porque traz consigo a redução do tempo antes "desperdiçado"[14], como também a tão famigerada celeridade processual.

Considerações finais

A mudança do meio de tramitação do processo judicial de físico para eletrônico, foi fruto predominantemente da era da informatização e da globalização. A tecnologia no exercício do direito se tornou rotina em boa parte do Judiciário brasileiro, vez que a grande maioria dos tribunais já se encontram informatizados de maneira integral.

O ato de automatizar atividades e rotinas se tornou premente com esta nova ferramenta que, praticamente, trouxe consigo esta exigência, vez que não é dada alternativa aos indivíduos que estão a ela atrelados. Porém, aqui vale ressaltar a possibilidade de vários recursos que ela também oportunizou, como por exemplo a análise conjunta de processos que tenham a mesma fase e/ou matéria, o que traz maior celeridade.

Desta feita, o direito processual brasileiro, modificado no ano de 2015 com a instituição de um novo Código, em seu artigo 12 tentou estabelecer, a *prima facie*, uma limitação a tal conduta, apontando a necessidade de observância, ainda que preferencial, da ordem cronológica de julgamento.

---

[13] WIEDERMANN NETO, Ney. Gestão de gabinetes de magistrados nas Câmaras Cíveis do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. **Coletânea de trabalhos de conclusão de curso apresentados ao programa de capacitação em poder judiciário**: FGV Direito Rio. Porto Alegre: Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, 2010. v. 9. p. 47.

[14] Os "tempos mortos" ou "tempo improdutivos" constituem-se em característica marcante na organização procedimental burocrática pelo qual os andamentos dos feitos são submetidos a uma cadeia fluxogramática para práticas de atos formais e de registro, sem nenhum valor agregado à solução finalística ou decisional". CALHÃO, Antônio Ernani Pedroso**. Justiça Célere e Eficiente**: uma questão de governança. São Paulo: LTr, 2010. p. 279

Notadamente que este novo meio de tramitação e a disposição processual, traçam um novo método de abordagem e resposta jurisdicional, necessitando, assim, da administração judiciária para que se possa entregar ao cidadão uma prestação judiciária eficiente e efetiva diante de tanta mudança no cenário judicial.

Referências

ATAIDE JUNIOR, Vicente de Paula. O novo juiz e a administração da justiça. Curitiba: Juruá, 2006.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. Justiça em números 2019: ano-base 2018. Brasília: CNJ, 2019. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/conteudo/arquivo/2019/08/justica_em_numeros20190919.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2020.

____. Conselho Nacional de Justiça. O Sistema. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao/processo-judicial-eletronico-pje/o-sistema>. Acesso em: 1 jun. 2020.

____. Lei n.º 11.419/2006, de 19 de dezembro de 2006. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11419.htm>. Acesso em: 31 maio 2020.

____. Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm>. Acesso em: 28 maio 2020.

CALHÃO, Antônio Ernani Pedroso. Justiça Célere e Eficiente: uma questão de governança. São Paulo: LTr, 2010.

DARÓS, Vilson. Papel facilitador da Corregedoria-Geral para uma justiça célere, eficaz e de qualidade. 2013. 122 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Poder Judiciário) – Fundação Getúlio Vargas – Direito Rio, Rio de Janeiro, 2008.

GUSMÃO, Bráulio Gabriel. A concretização dos direitos fundamentais e o processo judicial em meio eletrônico: uma abordagem crítica. 2014. 110 p. Dissertação (Mestrado em Direito Fundamentais e Democracia) – Centro Universitário Autônomo do Brasil – UniBrasil, Curitiba, 2014.

PRADO, Rebeca Mokowski de Oliveira. Política Judiciária e Razoável Duração do Processo: democratização institucional e balizas judiciárias. 2013. 186 p. Dissertação (Mestrado em Direito. Área de concentração: Sistemas normativos e fundamentos da cidadania) –

Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Franca, 2013.

WIEDERMANN NETO, Ney. Gestão de gabinetes de magistrados nas Câmaras Cíveis do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Coletânea de trabalhos de conclusão de curso apresentados ao programa de capacitação em poder judiciário: FGV Direito Rio. Porto Alegre: Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, 2010. v. 9.

CAPÍTULO XXXII

A flexibilização da tutela da privacidade conferida pelo Regulamento Geral de Proteção de Dados em tempos de pandemia[1]

The flexibility of privacy protection conferred by the General Data Protection Regulation in times of pandemic

ADRIANA SAWARIS HENRIQUES[2]
JULIANA FALCI SOUSA ROCHA CUNHA[3]

Sumário: 1. O direito à tutela da privacidade dos dados pessoais inseridos nos direitos da personalidade. 2. A proteção de dados e o contributo do Regulamento (EU) 2016/679. 3. A privacidade e a proteção de dados no contexto da pandemia COVID-19. Conclusão. Referências bibliográficas.

Resumo: A virtualização da sociedade mundial com a invenção e implantação da *World Wide Web*, transformou deveras as relações humanas. A alta velocidade de transmissão das informações e a facilidade de comunicação impulsionaram ainda mais a utilização da *Internet*. Houve uma verdadeira alteração no paradigma da Ciência Jurídica, exigindo dos operadores do Direito o desenvolvimento de novos conceitos e princípios que possam estabelecer novos limites e padrões para proteger as garantias fundamentais de cada indivíduo. Devido a esta preocupação o Parlamento e o Conselho Europeus aprovaram o Regulamento (UE) 2016/679, o qual tutela as pessoas singulares quanto ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação dos seus dados. Contudo, nos dias de hoje o referido Regulamento Geral de Proteção de Dados enfrenta diversos desafios inéditos ante o novo contexto mundial da pandemia COVID-19, como a implementação de aplicativos de *contact tracing* e o crescimento da vigilância eletrônica massiva. Assim, este trabalho revisita os direitos à privacidade e à proteção de dados sob o enfoque jurídico europeu e com breves apontamentos relacionados ao direito português, analisando a efetiva proteção oferecida por eles na atual crise sanitária de imensas proporções e investigando a possibilidade de flexibilização destes direitos europeus durante o novo cenário que impacta significativamente a sociedade como um todo.
Palavras-Chave: Privacidade; Dados Pessoais; Personalidade; Tecnologia; Pandemia.

Abstract: The invention and implantation of the World Wide Web virtualized the society and transformed significantly the human relationships. The high speed of information transmission and easy communication pushed moreover the Internet exploit. There has been a radical reform in the paradigm of the Science Law, which has required to jurists to develop new concepts and principles to fix new limits and standards to protect the fundamental

[1] O presente trabalho encontra-se atualizado à luz da legislação e das informações disponíveis até a data da sua submissão, qual seja, 05 de Junho de 2020.

[2] Doutoranda em Ciências Jurídico-Processuais na Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra/Portugal; Mestre em Ciências Jurídico Civilísticas pela mesma Faculdade, com estágio na Università La Sapienza/Roma; Pós-Graduada em Advocacia Cível pela Fundação Getúlio Vargas/Brasil; Especialista em Direito Civil e Processual Civil pela Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal/Brasil; Bacharel em Ciências Jurídicas pela Universidade Católica Dom Bosco/Brasil. Contacto: adrianasawaris@gmail.com.

[3] Doutoranda em Ciências Jurídico-Empresariais pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra/Portugal, Mestre em Direito Empresarial pela Faculdade Milton Campos/Brasil, Especializada em Estudos Europeus pela Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra/Portugal, Pós-graduada em Direito Empresarial e em Direito Civil pela Faculdade Milton Campos/Brasil, Graduada em Direito pela Faculdade Milton Campos/Brasil, Graduada em Administração de Empresas pelo Centro Universitário UNA/Brasil, Tecnóloga em Processamento de Dados pelo Centro Universitário UNA/Brasil. Contacto: jfcunha.bh@terra.com.br.

human rights. Due to this concern, the European Parliament and Council approved the Regulation (EU) 2016/679, on the protection of natural persons with regard to processing of personal data and on the free movement of such data. Nevertheless, at the present time the General Data Protection Regulation confronts with several unusual challenges because of the new worldwide COVID-19 pandemic context, such as the implementation of the contact tracing applications and the increase of massive electronic surveillance. Therefore, this paper reviews the European rights of privacy and data protection with brief Portuguese law considerations, analysing its effective safeguard during this current and huge health crisis and exploring if it is possible to these European rights to be flexible during the new reality that has a significant impact on the whole society.
Key-Words: Privacy; Personal Data; Personality; Technology; Pandemic.

1. O direito à tutela da privacidade dos dados pessoais inseridos nos direitos da personalidade

O desenvolvimento deste artigo se pauta na preocupação do atual contexto da pandemia COVID-19, catástrofe sanitária mundial sem precedentes e de imensas proporções provocada pelo novo coronavírus, também conhecida como SARS-Cov-2, bem como da possível relativização da proteção da privacidade conferida pelo Regulamento (UE) 2016/679 (Regulamento Geral de Proteção de Dados – RGPD) através da proteção dos dados pessoais.

Hodiernamente podemos considerar que grande parte dos atos realizados pelo indivíduo na sua vida em sociedade envolvem a disposição de seus dados pessoais, e de parcela de sua privacidade juntamente com eles. Quando isto acontece por meios automatizados, são resguardados os seus direitos à privacidade de seus dados pessoais nos países europeus e demais submetidos ao RGPD.

É possível assim traçar um paralelo entre a atual perspectiva de proteção da vida privada na sociedade da informação e os institutos jurídicos que há muito já acautelavam as pessoas.

Neste caminho inicialmente vale recordar, em algumas linhas, o Direito Geral de Personalidade e seu contributo na tutela dos direitos da personalidade. Sua origem se deu pela interpretação do Código Civil alemão (Bürgerliches Gesetzbuch - BGB), do § 829, 1, em correspondência com o art. 2º., nº. 1, da Lei Fundamental alemã. Esta decisão forneceu conteúdo para que a construção teórica legal pudesse acontecer posteriormente, vindo a cobrir uma lacuna no quadro da responsabilidade aquiliana do BGB[4].

[4] MOTA PINTO, Paulo. A limitação voluntária do direito à reserva sobre a intimidade da vida privada. In: *Separata de Estudos em Homenagem a Cunha Rodrigues*. Vol. II. Coimbra: Coimbra, 2001, p. 491.

Capelo de Sousa (1995)[5] em sua obra referenciada no tema, também entende ser decorrente do direito alemão o direito geral da personalidade. Mota Pinto (2001)[6] o define como um direito superior aos demais direitos da personalidade que tutela todas as manifestações da personalidade humana, atuais ou futuras, previsíveis e imprevisíveis, resguardando assim todas as necessidades de tutela dos demais direitos de personalidade, não tratados de forma especial na legislação, por ser norma aberta. Em Portugal o legislador abordou tal direito no art. 70º. do Código Civil.

Neste sentido, observa-se que já existia a proteção do direito à privacidade face às novas tecnologias mesmo na ausência de disposição específica. Do histórico dos direitos da personalidade vemos a transformação do "homem" em "pessoa", devido ao humanismo cristão[7]. Seguido da evolução da personalidade, no final do século XVIII, no campo social e político, o direito da personalidade tornou-se um direito dissociado aos direitos públicos e políticos já existentes.

A previsão legal da tutela da personalidade encontra-se no Código Civil português nos arts. 72º. a 79º., sendo do art. 80º. a proteção expressa do direito à reserva da intimidade da vida privada. À nível constitucional português este último é tratado no art. 26º., nº. 1. O direito à vida privada, como observa Pais de Vasconcelos (2006)[8], encontra-se inserido nos direitos de personalidade, em seu rol não taxativo.

Contextualizando o tema Pais de Vasconcelos (2006)[9] alerta que "o direito à privacidade prevalece sobre o direito das necessidades de recolha e tratamento de dados pessoais, isso se dá pela natureza do direito à privacidade ser um direito de personalidade". Neste caminho surge a autodeterminação informativa[10] como essência do núcleo da privacidade no que concerne aos dados pessoais.

Na definição de Mota Pinto (2000)[11]a autodeterminação informativa pode ser entendida como o controle sobre as informações relativas à pessoa, consistente no interesse de impedir ou controlar a tomada de conhecimento, a circulação ou a divulgação de

---

[5] CAPELO DE SOUSA, Rabindranath Valentino Aleixo. *O Direito de Personalidade*. Coimbra: Coimbra, 1995, p. 45.
[6] MOTA PINTO, Paulo. A limitação voluntária do direito à reserva sobre a intimidade da vida privada, *op. cit.*, p. 491.
[7] CAMPOS, Diogo Leite de. *Nós – Estudos sobre o Direito das Pessoas*. Coimbra: Almedina, 2004, p. 16
[8] PAIS DE VASCONCELOS, Pedro. *Direito de Personalidade*. Coimbra: Almedina, 2006, p. 242.
[9] *Ibidem*, p. 249.
[10] O conceito da autodeterminação afirmativa emergiu da discussão do Tribunal Constitucional Federal alemão como vertente do direito fundamental do livre desenvolvimento da personalidade, segundo Mota Pinto (2001). MOTA PINTO, Paulo. A limitação voluntária do direito à reserva sobre a intimidade da vida privada, *op. cit.*, p. 491.
[11] MOTA PINTO, Paulo Cardoso Correia da. A proteção da vida privada e a Constituição. In: *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*. Vol. LXXVI. Ano 2000, p. 164.

informação sobre a pessoa, ou seja, sobre fatos, comunicações ou situações relativas à pessoa, que ele considere íntimos, confidenciais ou reservados. Há uma dupla dimensão inserida neste contexto, que é a negativa (de proteção) - cujo objetivo é impedir a interferência do Estado e de entes privados no acesso ou tratamento de seus dados pessoais, e a positiva (de liberdade) - que possibilita ao titular dos dados dispor do uso de suas informações pessoais.

2. A proteção de dados e o contributo do Regulamento (UE) 2016/679

A popularização da *Internet* permitiu que as pessoas voluntariamente dispusessem de suas informações pessoais (privadas) tornando-se vulneráveis ao sistema. Com aquela preocupação latente o Regulamento (UE) 2016/679 buscou soluções para o problema, não apenas abarcando a matéria apresentada na Diretiva 95/46/CE, como também ampliando seus contornos.

Ponto de grande preocupação do RGPD foi a tutela das "categorias especiais de dados pessoais", os chamados "dados sensíveis", tipificados no art. 9º. Trata-se do limite quase absoluto à infringência externa na esfera de direitos da personalidade, os dados mais íntimos de uma pessoa. Vale reprisar que o referido direito já era previsto na Convenção 108 do Conselho da Europa em seu art. 6º., na legislação portuguesa - Lei 67/1998 no art. 7º. e na revogada Diretiva 95/46/CE no art. 8º. Contudo, o Regulamento (UE) 2016/679 inova ao acrescentar no conceito os dados genéticos, biométricos e os relacionados à orientação sexual.

A proibição ao tratamento da categoria de dados especiais do referido art. 9º do RGPD pode se enquadrar, na interpretação de Oliveira Ascensão (2002)[12], como os dados mais relevantes eticamente excluídos de qualquer tratamento. Para Pinheiro (2015)[13] é mais relevante observar o contexto em que os dados estão inseridos e não a classificação estática dos "dados sensíveis" e não "sensíveis". Assim, o fim a que se destina a recolha dos dados pessoais é que determina o seu futuro.

Cabe lembrar a exceção à proibição do tratamento desta categoria de dados, prevista no art. 9º., 2, a), do Regulamento (UE) 2016/679, qual seja: quando houver expresso consentimento do titular dos dados ao seu tratamento, com possível exceção à proibição deste tratamento a ser disposto pelo Estado-Membro ou pelo direito da União.

[12] OLIVEIRA ASCENSÃO, José de. A reserva da intimidade da vida privada e familiar. In: *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa*. Vol. XLIII. nº. 1. Coimbra: Coimbra. 2002, p. 19.
[13] PINHEIRO, Alexandre Sousa. *Privacy e proteção dos pessoais*: a construção dogmática do direito à identidade informacional. Lisboa: AAFDL, 2015, p. 805.

Com o art. 12º. do RGPD, houve o reforçou do Princípio da Transparência, determinando que cabe ao responsável pelo tratamento garantir ao titular dos dados as informações referidas nos arts. 13º. e 14º., bem como todas as comunicações previstas nos arts. 15º. a 22º. e 34º., "de forma concisa, transparente, intelegível e de fácil acesso, utilizando uma linguagem clara e simples" (art. 12º., 1). Verifica-se o cuidado do Regulamento (UE) 2016/679 em conceder ao titular dos dados todo o conhecimento e acesso a quem realizará o tratamento dos dados, quer seja o responsável pelo tratamento ou terceiros (com a permissão expressa do titular), e a forma com que será realizada este tratamento.

O direito à portabilidade, previsão do art. 20º. do RGPD, ampliou o poder do titular dos dados em dispor deles conforme lhe for mais favorável, promovendo sua transferência até mesmo a outro responsável pelo tratamento, sem a oposição do anterior. Para isso exige-se das empresas a utilização do modelo interoperável de armazenamento de dados.

No que concerne à formação de perfis e o tratamento relacionado a ele previstos art. 22º. do Regulamento (UE) 2016/679, Teixeira (2013)[14] refere-se a preocupação na proteção à formação de perfis automatizados[15], posto que o uso indiscriminado da informação pode gerar lesões aos seus titulares gerando abusos que colidem com a dignidade da pessoa humana[16].

Outro direito relevante abordado pelo Regulamento (UE) 2016/679 é o direito a ser esquecido, previsto no art. 17º[17]. Este direito passou a ser tratado pelo RGPD como o direito ao apagamento de dados, sendo que há um rol expresso e não exaustivo de condições objetivas para o seu exercício.

Assim, denota-se que o RGPD cuidou de forma criteriosa da proteção de dados e da privacidade envolvida, contudo "somente pelo teste desses instrumentos poderemos comprovar a sua eficácia"[18].

3. A privacidade e a proteção de dados no contexto da pandemia COVID-19

Em momentos sociais cruciais, especialmente quando se trata de acontecimento sem precedentes como crises econômicas e sanitárias, os governos e as autoridades competentes adotam medidas de enfrentamento utilizando os recursos e as ferramentas

14 TEIXEIRA, Maria Leonor da Silva. A União Europeia e a protecção de dados pessoais: uma visão futurista. In: *Revista do Ministério Público*. Nº. 135 julho-setembro. Ano 2013, p. 98.

15 Perfis automatizados passam muitas vezes desapercebidos no momento em que o titular dos dados realiza um cadastro médico ou fiscal, realiza uma compra *on line*, ou participa das redes sociais, onde seus dados ficam armazenados.

16 TEIXEIRA, Maria Leonor da Silva. A União Europeia e a protecção de dados pessoais: uma visão futurista, *op. cit.*, p. 81.

18 FRADA, Manuel António Carneiro da. Vinho novo em odres velhos. A responsabilidade civil das operadoras de Internet e a doutrina comum da imputação de danos. In: *Separata de Revista da Ordem dos Advogados*. Ano 59. Fasc. 2. 1999, p. 668.

disponíveis no momento, sendo que muitas vezes não é realizada uma análise detalhada da situação e das possíveis consequências.

Atualmente, o mundo enfrenta uma pandemia de um novo coronavírus de amplitude jamais vista, a qual tem causado efeitos não somente na área da saúde, mas também na economia, no mercado de trabalho, nas ciências jurídicas e no estilo de vida das pessoas.

Desta feita, devido à urgência imposta, os governos e as autoridades tomam decisões em face aos direitos fundamentais. Na prática, apesar da boa intenção na contenção da súbita situação apresentada e devido à necessidade de respostas rápidas, alguns direitos são limitados. Assim, alguns dos direitos fundamentais que têm sido constantemente desprezados são os direitos à privacidade e à proteção de dados pessoais, o que pode causar efeitos não somente durante a atual pandemia de COVID-19, como também *a posteriori*.

Estamos nos referindo particularmente às decisões governamentais relacionadas a dados pessoais, em especial dados de saúde, os quais segundo RGPD, dispõem de proteção especial. A questão se torna ainda mais grave na atual sociedade da informação, na qual a tecnologia está presente na vida de praticamente todos os cidadãos e tem-se desenvolvido sobremaneira, permitindo com que a coleta e o tratamento de dados pessoais atinjam proporções nunca antes vistas, o que requer maior cautela por parte dos governos e da população em geral.[19]

Neste contexto, nos países que não adotam o regime democrático, os direitos à privacidade e à proteção de dados pessoais são violados sistematicamente, com informações pessoais coletadas, utilizadas e divulgadas sem o livre e consciente consentimento do seu titular, sendo que muitos destes dados sem qualquer efetiva necessidade. Entretanto, o enfoque deste artigo é a privacidade e a proteção de dados pessoais nos regimes democráticos, em especial dos Estados-Membros da União Europeia, os quais dispõem de larga proteção do direito à privacidade, bem como da proteção de dados, como tratado previamente.

A inteligência artificial tem sido aplicada no rastreamento do COVID-19, utilizando muitas vezes informações de diversas bases de dados de saúde visando otimizar os resultados. Drones podem ser encontrados circulando nas cidades com o objetivo de alertar e/ou monitorar a população quanto à relevância do distanciamento social e do uso de equipamentos de proteção, bem como medindo a temperatura das pessoas e captando

[19] Aragão (2020) alega que não está em discussão a aceitação das novas tecnologias no que tange à proteção da saúde, mas sim "(...) as condições de segurança na produção, acesso e utilização da informação produzida, processada, armazenada e transmitida. (...)". ARAGÃO, Alexandra. Questões ético-jurídicas relativas ao uso de apps geradoras de dados de mobilidade para vigilância epidemiológica da Covid-19: Uma perspectiva Europeia. In: *UC against Covid-19*. Coimbra, 2020, p. 5.

imagens que permitem identifica-las através de reconhecimento facial. O uso de escâneres pode ser encontrado em estabelecimentos comerciais e industriais, empresas, escolas e estações de transporte público, com a intenção de medir a temperatura corporal, posto que a febre é um dos sintomas do novo coronavírus. O ensino à distância também foi sobremaneira utilizado tanto por crianças quanto por adultos, o qual possibilita a captação de som e imagem do utilizador e do ambiente que o cerca. Finalmente, é crescente a adoção e utilização pelos governos e pela população de aplicativos de *contact tracing*[20] [21] visando o controle da pandemia, inclusive na União Europeia.[22]

Contudo, mesmo que as diversas iniciativas tecnológicas apresentem benefícios no combate ao SARS-Cov-2, elas também interferem seriamente nos direitos fundamentais, especialmente na privacidade e na proteção de dados, na deslocação, na religião e na reunião.

Assim sendo, constatamos que a legislação europeia que trata da privacidade e da proteção de dados possibilita a sua flexibilização em situações emergenciais, como a pandemia de COVID-19. No que tange ao RGPD, o n. 1 do art. 23º. possibilita que a União Europeia ou os Estados-Membros possam restringir os direitos e obrigações previstos no art. 5º., nos arts. 12º. a 22º. e no art. 34º., desde que por razões específicas e enumeradas, dentre elas, a saúde pública. Outrossim, o art. 15º. da Diretiva 2002/58/CE excepcionalmente admite que os Estados-Membros acessem e processem dados de tráfego e localização de provedores de telecomunicações em situações especiais, entre as quais, circunstâncias de saúde pública.

Especialmente com relação aos aplicativos de rastreamento de dados, algumas autoridades europeias publicaram orientações tendo em vista que tal tecnologia pode impactar fortemente na privacidade de seus usuários, dentre elas, a Comissão Europeia[23], o

[20] A tecnologia de rastreamento de contatos tem sido utilizada em aplicativos de telefone móvel desenvolvidos por países e empresas privadas. Estas ferramentas permitem a notificação dos usuários que tiveram contato com algum utilizador do mesmo aplicativo que tenha sido contaminado com um vírus, bactéria ou doença específica, como o novo coronavírus, desde que este fato seja informado diretamente no dispositivo.

[21] Contudo, a *European Union Agency for Fundamental Rights* (2020) alerta que existem Estados-Membros, como a Espanha, que também adotam aplicativos e *websites* de relatórios de saúde, os quais "(...) allow users to voluntarily upload their data and symptoms to map the spread of COVID-19 and to provide this information anonymously or publicly to health authorities. (...)", que também apresentam questionamento com relação à privacidade e proteção de dados. EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS. *Coronavirus pandemic in the EU-Fundamental Rights Implications*: with a focus on contact-tracing apps, 21 Mach – 30 April 2020. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020, p. 53-54.

[22] No mesmo sentido, a *European Union Agency for Fundamental Rights* (2020) afirma que "(...) contact-tracing apps are just one of the technologies used by governments and companies to contain the pandemic. (...)". *Ibidem*, p. 41.

[23] COMISSÃO EUROPEIA. *eHealth Network*: Mobile applications to support contact tracing in the EU´s fight against COVID-19 – Common EU Toolbox for Members States, 15 de Abril de 2020.
COMISSÃO EUROPEIA. *Guidance on Apps supporting the fight against COVID 19 pandemic in relation to data protection*, 16 de Abril de 2020.

European Data Protection Board[24] e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico[25]. Entretanto, haja vista a crescente utilização de tais aplicativos e a possibilidade de grande impacto na privacidade, alguns Estados-Membros, como Itália e Bruxelas, estão discutindo ou até mesmo já adotaram legislações sobre o tema, visando salvaguardar a proteção de dados dos seus cidadãos.

Mesmo assim, a utilização de aplicativos de rastreamento de dados com o objetivo de auxiliar no combate ao novo coronavírus não apresenta como desafio somente a privacidade e a proteção de dados pessoais, mas também o fato de ser necessária a sua utilização por parcela significativa da população[26], o tratamento dos dados coletados ser realizado somente para a finalidade previamente informada, a possibilidade de discriminação do usuário que tenha testado positivo para COVID-19 e que informou o fato no aplicativo, a segurança dos dados pessoais contra ciberataques, a vigilância massiva e contínua da população[27] e a eliminação segura dos dados coletados, tratados e armazenados, bem como do aplicativo ao final da pandemia[28].

Desta feita, até o momento um dos aprendizados para as próximas crises, em especial as sanitárias, é que os governos e autoridades devem estar preparados para, antes de adotarem ferramentas (em especial as tecnológicas) que coletam e tratam dados pessoais, devem analisar se elas são úteis, necessárias e eficazes, sendo que caso possam colocar em risco os direitos e liberdades dos usuários, a sua adoção deve ser precedida de Avaliação de Impacto[29], como disposto no art. 35º. do Regulamento Geral de Proteção de Dados.

Frente ao exposto, constatamos que a pandemia SARS-Cov-2 apresentou muitas oportunidades na área de saúde, em especial no que tange à ciência e tecnologia, entretanto, surgiram diversos desafios em termos de privacidade e proteção de dados, como a segurança

---

[24] EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD. *Guidelines 04/2020 on the use of location data and contact tracing tools in the context of the COVID-19 outbreak*, 21 de Abril de 2020.

[25] ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Tracking and tracing COVID*: Protecting privacy and data while using apps and biometrics, 2020.

[26] Segundo estudo da Universidade de Oxford (2020), para que o aplicativo de rastreamento por contato cause substancial impacto é necessário que cerca de 60% da população o utilize. UNIVERSITY OF OXFORD. *Digital contact-tracing can slow or even stop coronavirus transmission and ease us out of lockdown*, 16 de Abril de 2020.

[27] A distopia autoritária da vigilância é relativamente mais difícil de construir quando se trata de aplicativo de *contact tracing* que utiliza tecnologia *bluetooth* do que tecnologia de geolocalização, contudo, ainda assim é importante que a sociedade esteja atenta à vigilância que possa estar sendo exercida pelos governos e empresas envolvidas no desenvolvimento, implantação e manutenção do aplicativo antes e após a pandemia.

[28] O ideal é que tanto o aplicativo quanto os dados pessoais por ele coletados, tratados e armazenados (independente da adoção de tecnologia de armazenamento centralizada ou descentralizada) sejam excluídos sem qualquer interferência do utilizador.

[29] Esta avaliação, de acordo com Fazendeiro (2017), "(...) consiste, em traços gerais, numa avaliação levada a cabo pelo responsável pelo tratamento de dados para identificar e minimizar os riscos por incumprimento das regras de proteção de dados.". FAZENDEIRO, Ana. *Regulamento Geral sobre Proteção de Dados*. Coimbra: Almedina, 2017, p. 24.

dos sistemas e a vigilância dos cidadãos. Especialmente com relação à privacidade e à proteção e dados pessoais, a União Europeia, as autoridades e os Estados têm discutido e admitido restrições específicas de alguns direitos em defesa da saúde pública, o que, todavia, esperamos que não perdure por um período superior à atual pandemia do novo coronavírus.

Conclusão

A pandemia de COVID-19 impactou a sociedade atual, tendo sido necessária a rápida atuação dos governos e autoridades competentes visando tentar conter a contaminação, sendo que muitas ações envolveram o direito à privacidade e à proteção de dados.

Desta feita, o presente estudo abordou o direto à privacidade diante a atual perspectiva tecnológica, tanto sob o enfoque de direito fundamental quanto do direito da personalidade, tendo sido realizados apontamentos com relação ao direito da União Europeia e também de Portugal e da Alemanha. Posteriormente foi analisado o contributo do Regulamento de Proteção de Dados da União Europeia quanto à salvaguarda dos direitos à privacidade e à proteção de dados, tendo sido abordado, por exemplo, o direito ao apagamento de dados. Finalmente, foi ponderada a possibilidade de flexibilização do direito europeu frente a crise sanitária gerada pelo SARS-Cov-2, especialmente no que se refere ao uso de tecnologias como os aplicativos de *contact tracing*.

Consequentemente, apresentamos uma visão do direito à privacidade e à proteção de dados, em especial sob o enfoque de direito fundamental, o que nos possibilitou constatar que aqueles direitos à luz do direito europeu podem ser flexibilizados em situações muito específicas, tais como de saúde pública. Desta feita, concluímos que diante da crescente utilização da tecnologia na atual pandemia e sendo admitidas limitações aos direitos em questão, é imprescindível preservar ao máximo a privacidade e a integridade das informações pessoais e que a sociedade esteja muito atenta para que não seja criada uma sociedade ainda mais vigilante que possa perdurar mesmo após o COVID-19.

Referências Bibliográficas

ARAGÃO, Alexandra. Questões ético-jurídicas relativas ao uso de apps geradoras de dados de mobilidade para vigilância epidemiológica da Covid-19: Uma perspectiva Europeia. In: *UC against Covid-19*. Coimbra, 2020.

CAMPOS, Diogo Leite de. *Nós – Estudos sobre o Direito das Pessoas*. Coimbra: Almedina, 2004.

CAPELO DE SOUSA, Rabindranath Valentino Aleixo. *O Direito de Personalidade*. Coimbra: Coimbra, 1995.

COMISSÃO EUROPEIA. *eHealth Network*: Mobile applications to support contact tracing in the EU´s fight against COVID-19 – Common EU Toolbox for Members States, 15 de Abril de 2020.

_____. *Guidance on Apps supporting the fight against COVID 19 pandemic in relation to data protection*, 16 de Abril de 2020.

CONSELHO DA EUROPA. *Convenção 108 para a proteção das pessoas relativamente ao tratamento automatizado de carácter pessoal*. Estrasburgo, 28 de Janeiro de 1981.

EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD. *Guidelines 04/2020 on the use of location data and contact tracing tools in the context of the COVID-19 outbreak*, 21 de Abril de 2020.

EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS. *Coronavirus pandemic in the EU-Fundamental Rights Implications*: with a focus on contact-tracing apps, 21 Mach – 30 April 2020. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020.

FAZENDEIRO, Ana. *Regulamento Geral sobre Proteção de Dados*. Coimbra: Almedina, 2017.

FRADA, Manuel António Carneiro da. Vinho novo em odres velhos. A responsabilidade civil das operadoras de Internet e a doutrina comum da imputação de danos. In: *Separata de Revista da Ordem dos Advogados*. Ano 59. Fasc. 2. 1999.

MOTA PINTO, Paulo. A limitação voluntária do direito à reserva sobre a intimidade da vida privada. In: *Separata de Estudos em Homenagem a Cunha Rodrigues*. Vol. II. Coimbra: Coimbra, 2001.

MOTA PINTO, Paulo Cardoso Correia da. A proteção da vida privada e a Constituição. In: *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*. Vol. LXXVI. Ano 2000.

OLIVEIRA ASCENSÃO, José. A reserva da intimidade da vida privada e familiar. In: *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de Lisbo*a. Vol. XLIII. nº. 1. Coimbra: Coimbra, 2002.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Tracking and tracing COVID*: Protecting privacy and data while using apps and biometrics, 2020.

PAIS DE VASCONCELOS, Pedro. *Direito de Personalidade*. Coimbra: Almedina, 2006.

PINHEIRO, Alexandre Sousa. *Privacy e proteção dos pessoais*: a construção dogmática do direito à identidade informacional. Lisboa: AAFDL, 2015.

TEIXEIRA, Maria Leonor da Silva. A União Europeia e a protecção de dados pessoais: uma visão futurista. In: *Revista do Ministério Público*. Nº. 135 julho-setembro. Ano 2013.

UNIVERSITY OF OXFORD. *Digital contact-tracing can slow or even stop coronavirus transmission and ease us out of lockdown*, 16 de Abril de 2020.

CAPÍTULO XXXIII

Direito à Privacidade e Coronavírus

Right of Privacy and Coronavirus

RAQUEL DUARTE DA CONCEIÇÃO MIRANDA[1]

Sumário: 1. Introdução; 2. Direito à Privacidade e Normas Brasileiras; 3. Privacidade X Tecnologia Digital em tempos de Coronavírus; 4. Considerações Finais.

Resumo: O presente trabalho tem por objetivo analisar a crescente preocupação do indivíduo em relação a tutela de sua privacidade, principalmente no que tange ao acesso de seus dados pessoais e sua localização através da geolocalização de seus aparelhos telefônicos móveis. Trata-se de um direito da personalidade muito almejado, que foi conquistado através dos anos, se tornando um direito constitucionalmente garantido. Contudo, a tecnologia chega como um facilitador para precarização deste direito e, somado aos eventos atuais em razão da pandemia do Croronavírus, o mundo se deparou com um maior controle e invasão da privacidade do Estado. Por meio das análises de acontecimentos em países ao redor do mundo, verifica-se fortes indícios da vulnerabilidade desse direito. Assim, discute-se aqui se as tecnologias criadas para monitorar a população são válidas e qual o limite entre a vigilância e invasão da privacidade. Acredita-se que, em que pese os impactos da pandemia do Coronavírus, se faz necessário lutar para a manutenção ao direito à privacidade e sigilo dos dados pessoais, cabendo apenas ao titular dessa informação o direito de dispô-la da forma que desejar. Dessa forma, o presente trabalho visa analisar formas de controle e acesso à dados pessoais do cidadão, analisando sua constitucionalidade e importância.
Palavras-chave: Chave: Privacidade; Dados pessoais; Direito da Personalidade; Coronavírus

Abstract: The present study aims to analyze the growing concern regarding the protection of privacy, especially with the access to personal data and location through the geolocation of the mobile devices. It´s a very desired personality right, which has been conquered over the years, becoming a constitutionally guaranteed right. However, technology arrives as a facilitator for precariousness of this right and, added to the current events due to the Coronavirus pandemic, the world has faced a new control and invasion of privacy, that of the State. Throughout the analysis of events in countries around the world, there are Strong indications of the vulnerability of this right. Thus, it is discussed here if the technologies created to monitor the population are valid and what it the limit between surveillance and invasion of privacy. It is believed that, despite the impacts of the coronavirus pandemic, it is necessary to fight for the maintenance of the right to privacy and confidentiality of personal data, leaving only the holder of this information the right to dispose of it in any way he wishes. Ultimately, this study aims to analyze forms of control and access to citizens personal data, analyzing their constitutionality and importance.
Keywords: Privacy; Personal Data; Personality Law; Coronavirus

1. Introdução

[1] Advogada Pós-Graduada pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e Fundação Getúlio Vargas-FGVLAW –. E-mail: Miranda.raquel@gmail.com

Para Pablo Stolze, os Direitos da Personalidade são aqueles que tem por objeto os atributos físicos, psíquicos e morais da pessoa em si e em suas projeções sociais[2]. São direitos inerentes aos homens e a eles ligados de forma perpetua e permanente. Têm por finalidade resguardar a dignidade da pessoa humana, sendo direitos absolutos, ilimitados, imprescritíveis e impenhoráveis. Pontes de Miranda assim os define: *"o direito da personalidade, os direitos, as pretensões e ações que dele irradiam são irrenunciáveis, inalienáveis, irrestringíveis. Os direitos irradiados dele os de vida, liberdade, saúde (integridade física e psíquica), honra, igualdade"* [3]

Entre os direitos da personalidade de maior relevância, temos o direito à intimidade e privacidade.

Os direitos à intimidade e a própria imagem formam a proteção constitucional à vida privada, salvaguardando um espaço íntimo intransponível por intromissões ilícitas externas.[4] Não se trata de um tema novo, mas que vem ganhando maior relevância e preocupação em razão das novas tecnologias e o momento atual em que vivemos.

Frisa-se que alguns autores entendem que os conceitos constitucionais de intimidade e privacidade, em que pesem apresentarem grande interligação, são distintos, sendo que o primeiro se relaciona a questões de foro íntimo do ser humano e o segundo com relações mais abrangentes, como relações de trabalho por exemplo. Assim, para Alexandre de Morais a diferença se baseia no fato do direito à intimidade ser de menor amplitude que o direito à privacidade, estando inserido neste[5]. Por essa razão, não faremos distinção ao termo neste trabalho.

A privacidade, com as características que conhecemos hoje teve início no século XIX, sendo considerado seu marco central a publicação do artigo jurídico "The right to privacity"

[2] Cfr. GAGLIANO, Pablo Stolze; FILHO, Rodolfo Pamplona. Manual de Direito Civil, volume único, 2ª Ed., São Paulo; Saraiva Educação; 2018; página.102

[3] Cfr. PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcante. Tratado de Direito Privado. Tomo I, atualizado por Vilson Rodrigues Alves, 1ª Edição, Campinas, Bookseller, 2000, p. 219

[4] Cfr. MORAIS, Alexandre de; Direito Constitucional, ed. Atlas, São Paulo: 2003; p.79

[5] "Os conceitos constitucionais de intimidade e vida privada apresentam grande interligação, podendo, porém, ser diferenciados por meio da menor amplitude do primeiro, que se encontra no âmbito de incidência do segundo". Cfr. MORAIS, Alexandre de; ob. cit., p.80

pelos juristas Warren e Brandeis[6] em 1890. No entanto, antes mesmo já se via traços desse direito na corte americana[7].

O elemento principal do direito à privacidade é o respeito e exigibilidade de que certas informações não cheguem ao conhecimento de terceiros. O direito de estar só.

O tema ganhou ainda mais força e relevância com a revolução burguesa, onde se percebeu que o respeito a privacidade se fazia necessário para o exercício das liberdades individuais e, posteriormente, foi reconhecido como categoria de direito subjetivo.

Com o final da Segunda Guerra Mundial, esse direito foi consolidado em diversas normas internacionais. Sua primeira menção ocorreu na Declaração Americana dos direitos e Deveres do homem[8], demonstrando a necessidade de garantir o respeito a esse direito. Posteriormente, vemos a alusão deste direito na Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948[9], Convenção Europeia dos Direitos do homem de 1985 e a Convenção dos Direitos do Homem (pacto de São José da Costa Rica) de 1969 e, mais recentemente, a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia. (2000)

Trata-se de um Direito almejado por todas as nações, recebendo nomes próprios em cada Estado, tais como: nos Estados Unidos é denominado Right of Privacy, na Itália, Diritto Allá Riservatezza, na França, Droit a la priveé a droit a L´intimité, mas todos com o mesmo objetivo: garantir ao ser humano a proteção da lei a fim de se evitar a violação de sua vida privada.

II. Direito à Privacidade e Normas Brasileiras

O Brasil possui legislação que protege direta e indiretamente os direitos da personalidade e intimidade, com o objetivo de resguardar tais direitos a seus cidadãos. A exemplo, em sua Constituição Federal, tem-se o artigo 5°, X que assim prevê: *"Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes*

[6] "The intensity and complexity of life, attendant upon advancing civilization, have rendered necessary some retreta from the world, and man, under the refining influence of culture, has become more essential to the individual; but modern interprise and invention have, through invasions upon his privacy, subjected him to a mental pain and ditress, far greater than could be inflicted by mere bodily injury.- p. 196 WARREN, Samuel D.; BRANDEIS, Louis. The Right to Privacity, in:4. Harvard Law Review 193, 1890. p.196 Disponível em: https://www.jstor.org/stable/1321160?seq=7#metadata_info_tab_contents. Acesso em 15 maio 2020

[7] "Personal Immunity:The right to one's person may be said be a right of complete immunity to be let alone" The right to be let alone – Cfr. COOLEY, Thomas McIntyre. Of The Law of Torts, Callaghan & Co., 1879, p. 29

[8] O Artigo 9º da Declaração Americana dos direitos e Deveres do homem assim dispoe: «Toda pessoa tem direito à inviolabilidade do seu domicílio. Artigo 10 Toda pessoa tem direito à inviolabilidade e circulação da sua correspondência.».

[9] O Artigo XII da Declaração Universal dos Direitos Humanos, de 1948 assim dispõe:: «Ninguém será sujeito à interferência em sua vida privada, em sua família, em seu lar ou em sua correspondência, nem a ataque à sua honra e reputação. Todo ser humano tem direito à proteção da lei contra tais interferências ou ataques».

no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade. X - são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurando o direito de indenização pelo dano material e moral decorrente de sua violação".

Da mesma forma, o Código Civil Brasileiro (lei n° 10.406 de 2002), traz a inviolabilidade da vida privada, sob pena do direto a reclamar perdas e danos e sanções previstas na lei.[10]

A Lei Geral das Telecomunicações (Lei n°9472/1997) prevê a proteção da privacidade aos usuários dos serviços de telecomunicação; garantindo o segredo de sua comunicação[11].

De forma mais específica, foi publicada a Lei Geral de Proteção a Dados (Lei n° 13.709/2018) que dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.[12]

III – Privacidade X Tecnologia: Vigilância Digital em tempos de Coronavirus

Contudo, é inegável dizer que com as inovações tecnológicas, evolução da sociedade, uso de meios informáticos, bem como o momento atual de pandemia mundial que se iniciou no começo do ano de 2020, verificou-se a vulnerabilidade das informações e criou-se uma crescente preocupação em relação a tutela da privacidade.

Na era da tecnologia, as violações mais comuns ocorrem no ambiente virtual e muito já se discute sobre dicotomia entre o direito à liberdade de expressão e o direito à privacidade, visto a velocidade de propagação e facilidade que as informações são adquiridas no ambiente da internet, seja através de divulgação de e-mails, informações e dados pessoais, cyberbulling, fotos íntimas, entre outras ações que ferem e imagem e honra do indivíduo.

[10] O Artigo 12 do Código Civil Brasileiro assim dispõe: «Pode-se exigir que cesse a ameaça, ou a lesão, a direito da personalidade, e reclamar perdas e danos, sem prejuízo de outras sanções previstas em lei.
Artigo 21: A vida privada da pessoa natural é inviolável, e o juiz, a requerimento do interessado, adotará as providências necessárias para impedir ou fazer cessar ato contrário a esta norma».

[11] O Artigo 3° da Lei Geral das Telecomunicações assim dispõe: «O usuário de serviços de telecomunicações tem direito: V - à inviolabilidade e ao segredo de sua comunicação, salvo nas hipóteses e condições constitucional e legalmente previstas».

[12] O Artigo 1º da Lei Geral de Proteção a Dados assim dispõe: «Esta Lei dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural».

Ocorre, no entanto, que os acontecimentos recentes ocasionados pela pandemia do coronavírus, trouxeram à tona uma nova forma de controle e invasão da privacidade antes desconhecida ou ignorada no mundo ocidental: a do Estado.

Diversos Estados, sob a justificativa do uso de tecnologia para reforçar medidas de segurança pública, utilizam o monitoramento por câmeras através de reconhecimento facial, informações de GPS dos celulares e demais tecnologias invasivas para supostamente protegerem seus próprios cidadãos. São métodos de vigilância em massa que podem salvar vidas, permitindo, inclusive e neste momento, que se evite a disseminação da doença.

Embora o tema tenha ganhado notoriedade em razão da pandemia do coronavírus, sabe-se que alguns métodos de vigilância já aconteciam em momento anterior sob, entre outros, alegação de redução da criminalidade.

Os Estados entendem que para realizar uma administração pública eficiente é necessário ter o maior e mais completo número e informações de seus cidadãos, por isso a realização de censos, pesquisas e determinações para que sejam enviadas ao Estado certas informações pessoais. Contudo, muitas vezes essas informações são utilizadas para aumentar o poder o Estado e o controle sobre seus cidadãos, principalmente em Estados que possuem controle totalitário.

Assim, a discussão que levantamos aqui é se as tecnologias criadas e usadas para monitorar a população em tempos de Coronavírus são válidas e qual o limite entre a vigilância e invasão da privacidade. Momentos excepcionais podem exigir métodos de vigilância excepcionais? Eles de fato se extinguirão quando a crise passar?

Países como a China, Rússia e Coreia, em parceria com as empresas de telefonia locais têm acesso aos nomes e telefones de todos os moradores, bem como a localização dos aparelhos, a fim de se verificar se os cidadãos estão respeitando as regras impostas da quarentena e em caso de infringência a pessoa pode ser multada e eventualmente até ser presa. Além disso, a China já utiliza o rastreamento por aplicativo telefônico, de uso obrigatório pelos cidadãos, que monitora a circulação dos indivíduos e, caso uma pessoa é infectada ou possui sinais de contágio deverá se manter em quarentena, bem como o programa avisa outras pessoas que tiveram contato com o doente, atribuindo cores que permitem ou não sua livre circulação.[13] Frisa-se que para realizar o cadastro do aplicativo se faz necessário informar todos os dados pessoais do cidadão.

[13] "The "health code" service – run on the ubiquitous platforms Alipay and WeChat and developed for the Chinese government – give users colour-coded designations based on their health status and travel history, and a QR code that can be scanned by authoritie." – Cfr. DAVIDSON, Helen. China´s Coronavirus health code Apps Raise Concerns Over Privacy. Disponível em:

Países com sistema político mais aberto e democrático estão realizando providencias semelhantes. A Austrália, por exemplo, está instalando câmeras de vigilância nas casas daqueles diagnosticados com Coronavírus, a fim de se comprovar que estão cumprindo corretamente a quarentena. Empresas privadas estão auxiliando o Serviço Nacional de Saúde da Grã-Bretanha a rastrear infecções. No México, a Uber enviou às autoridades do governo dados de passageiros para rastrear a rota de um turista infectado.

Já no Brasil, houve a tentativa de edição da Medida Provisória n°954/2020, que permitiria que fosse informado pelas operadoras de telefonia os dados de seus clientes, seja pessoa física ou jurídica, como nome, endereço e telefone, sob a alegação de que tais informações seriam passadas ao IBGE (instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) para realização de Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua, que mede o desemprego. Contudo, houve o deferimento de Medida Cautelar na Ação Direta de Inconstitucionalidade para suspender os efeitos da Medida Provisória 954/2020 pelo STF (Superior Tribunal Federal), sob o argumento de que o direito à intimidade, privacidade e proteção de dados pessoais é estruturada pela característica da inviolabilidade. A ministra Rosa Weber, relatora da decisão, também ressaltou que não há demonstrado na Medida Provisória, interesse público legítimo no compartilhamento dos dados pessoais dos usuários dos serviços de telefonia e que a norma não oferece condições para avaliação da sua adequação, necessidade e proporcionalidade da medida, pois não define a forma e o objetivo da utilização dos dados coletados, em aparente violação à garantia do devido processo legal.

Assim, veja-se que o indivíduo é titular de suas informações, tendo a liberdade de decisão sobre a divulgação e demais atitudes sobre seus dados pessoais, fato este conhecido como autodeterminação informativa, direito fundamental do homem. Portanto, cabe ao titular do direito opor-se a qualquer atitude que utilizem seus dados pessoais sem seu consentimento, evitando sua violação, principalmente se não houver uma justificativa ou motivo suficiente, necessário e adequado.

A Autodeterminação Informativa individual deve sobressair mesmo com as tecnologias que facilitam o acesso às informações, mesmo sob alegações de necessidade, garantindo a proteção efetiva do sigilo perante terceiros, prevenindo a invasão da privacidade do indivíduo.

https://www.theguardian.com/world/2020/apr/01/chinas-coronavirus-health-code-apps-raise-concerns-over-privacy. Acesso em 02 maio 2020

Portanto, é direito do titular se opor a qualquer movimentação ou operação de seus dados pessoais sem consentimento, principalmente em países que adotam um Sistema Democrático de Direito, tratando-se de operações ilícitas.

IV – Considerações Finais

Vivemos em preocupação perpétua e crescente com a privacidade, sendo necessário aumentar o nível de transparência e segurança com relação a utilização de dados pessoais dos cidadãos.

O momento atual é atípico, mas isso não valida qualquer atitude que invada a privacidade por parte do Estado, sendo que para terem validade, a atitudes devem ser justificadas e demonstrada qual a real relevância e necessidade de invadir a privacidade do cidadão, bem como ser definido prazo para tal invasão para que não ser torne algo comum e perene, causando danos à sociedade.

Atitudes que tornem precário esse direito devem ser a última alternativa, cabendo aos Estados procurar formas de vigilância que não permitam a identificação direta ou indireta do indivíduo.

O comitê Europeu para a Proteção de Dados (CEDP), que é um organismo independente que contribui para a aplicação coerente das regras em matéria de proteção dos Dados na União Europeia, orienta aos países o uso dos dados de localização de maneira anônimas.[14]

Ainda, é de extrema importância limitar um prazo para invadir esse direito do cidadão, devendo o mesmo finalizar quando da conclusão dos motivos que deram causa.

No mais, os dados recolhidos devem ser extremamente fiscalizados para que não sofram desvios de finalidade ou sejam entregues a terceiros que não possuam relação com os envolvidos.

Por fim, a utilização de informações individuais seja utilizada, não deve ir além dos limites estabelecidos em lei, sendo que as políticas públicas devem acompanhar a evolução e controle da doença, se limitando a atitudes necessárias para sua erradicação, sempre pautando na não identificação, no anonimato do cidadão.

[14] "Public authorities should first seek to process location data in an anonymous way (i.e. processing data aggregated in a way that individuals cannot be re-identified), which could enable generating reports on the concentration of mobile devices at a certain location ("cartography")." – Statement on the processing of personal data in the context of the COVID-19 outbreak. European Data Protection Board. Disponnível, m: https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/file1/edpb_statement_2020_processingpersonaldataandcovid-19_en.pdf. Acesso em 05 de maio 2020

Trata-se de um assunto longo e complexo e, entender e conhecer o assunto é fundamental para garantirmos o cumprimento integral da lei e deste direito adquirido.

Deixa-se aqui algumas reflexões. Sabe-se que o Direito deve ser dinâmico a atualizado, seguindo os anseios, mudanças e necessidades da sociedade, ou seja, o direito é feito para facilitar as relações interpessoais doa cidadãos, para promover a vida em comunidade, mas até onde a obtenção de informações pessoais são válidas e permitidas, até onde são feitas em prol dos cidadãos? Até onde vai a privacidade individual versus sociedade como um todo? Deve o Estado fiscalizar os e-mails, ligações, utilizar serviços de geolocalização do indivíduo em nome da segurança nacional? Deve haver flexibilidade em momentos de suposta necessidade, como em caso de pandemia? Como podemos conciliar o direito sagrado de privacidade dos cidadãos com a proteção da Sociedade como no caso atual dessa pandemia do coronavírus?

Toda essa explicação se deu do ponto de vista do Estado controlar a privacidade sem o consentimento de seu cidadão. Imagine se o setor privado pudesse ter acesso aos dados pessoais de seus funcionários através da Geolocalização de seus celulares e câmeras com reconhecimento facial, até onde iriamos chegar.

Necessário se faz voltarmos nosso olhar para os guardiões lei tais como juristas e legisladores, no sentido de responder a esse anseio com muita ética, isenção e real justiça.

Referências Bibliográficas

Assembleia Geral da ONU. (1948). "Declaração Universal dos Direitos Humanos" (217 [III] A). Paris. Retirado de http://www.un.org/en/universal-declaration-human-rights/- . Acesso em: 03 maio. 2020.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 02 maio 2020.

BRASIL. Lei n° 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm. Acesso em 02 maio 2020

BRASIL. Lei 13.708/2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm Acesso em: 02 maio 2020

BRASIL. Lei nº 9.472/1997. Lei de Serviços de Telecomunicações. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=CECEA16217A700C7E3849268AF8FD6EA.proposicoesWebExterno1?codteor=114981&filename=LegislacaoCitada+-PL+66/2003. Acesso em 02 maio 2020

COOLEY, Thomas McIntyre. Of The Law of Torts, Callaghan & Co., 1879, p. 29

DAVIDSON, Helen. China´s Coronavirus Health Code Apps Raise Concerns Over Privacy. Disponível em: https://www.theguardian.com/world/2020/apr/01/chinas-coronavirus-health-code-apps-raise-concerns-over-privacy. Acesso em 02 maio 2020

GLAGLIANO, Pablo Stolze; FILHO, Rodolfo Pamplona. Manual de Direito Civil, volume único, 2ª Edição, São Paulo, Saraiva Educação, 2018, p. 102.

GONÇALVES, Carlos Roberto; Direito Civil I "esquematizado" – Parte geral – Obrigação e Contratos, 6ª edição, São Paulo, Editora Saraiva, 2016

MORAIS, Alexandre de. Direito Constitucional, Editora Atlas, São Paulo, 2003, p. 79-80

PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcante. Tratado de Direito Privado. Tomo I, atualizado por Vilson Rodrigues Alves, 1ª Edição, Campinas, Bookseller, 2000, p. 219

Statement on the processing of personal data in the context of the COVID-19 outbreak. European Data Protection Board. Disponnível, m: https://edpb.europa.eu/sites/edpb/files/files/file1/edpb_statement_2020_processingpersonaldataandcovid-19_en.pdf. Acesso em 05 de maio 2020

WARREN, Samuel D.; BRANDEIS, Louis. The Right to Privacity, in:4. Harvard Law Review 193, 1890. p.196 Disponível em: https://www.jstor.org/stable/1321160?seq=7#metadata_info_tab_contents. Acesso em 15 maio 2020

CAPÍTULO XXXIV

Da globalização do desenvolvimento nanotecnológico à globalização da saúde: as questões regulatórias e os direitos fundamentais em tempos de pandemia

From globalization of nanotechnological development to globalization of health: regulatory issues and fundamental rights in times of pandemic

WILSON ENGELMANN[1]

PATRÍCIA SANTOS MARTINS[2]

Sumário: Introdução. 2. O preço do desenvolvimento: 2020 o mundo para por conta do invisível Covid-19. 3. Globalização, nanotecnologias e os direitos fundamentais. 4. Regulação: é necessário, o porquê e como fazer?. Considerações Finais. Referências Bibliográficas.

RESUMO: O artigo tem objetivo refletir sobre a globalização e o desenvolvimento nanotecnológico: aquele cuja exploração da escala nano (equivalente a uma bilionésima parte de metro), suas diversas vantagens para diferentes tipos de aplicações: produtos esportivos, indústria química, produtos e componentes em equipamentos médicos, fármacos e nanomedicina de diagnóstico. No bojo das vantagens, é necessário observar as questões regulatórias, as condutas empresariais e o desenvolvimento das políticas nacionais adotadas, que ocorrem de modo globalizado, e se mostram como uma sequência de processos decisórios encadeados entre si. Considerando o recente exemplo da pandemia provocada pelo vírus Covid-19, que se tornou evidente a 'globalização da saúde' através de distintos aspectos políticos, econômicos e sociais, provocando em consequência, um agravamento das desigualdades nacionais e globais, o artigo busca lançar uma inquietação para que a academia e a sociedade em geral, busque respostas ao seguinte questionamento: "em que medida estamos adentrando novos espaços de exploração da matéria (a escala nano) e colocando tais descobertas à disposição do homem para atender aos seus direitos fundamentais, e, como o direito tem se comportado com relação a regulação deste cenário de desenvolvimento?" Para isto, se utilizará a metodologia fenomenológica construtivista e técnica de revisão bibliográfica a literatura de diversas áreas do saber, legislação, normas técnicas e publicações acadêmicas. A pesquisa encontra-se em andamento, integrando um dos eixos de pesquisa desenvolvido no âmbito da linha de pesquisa Sociedade, Novos Direitos e Transnacionalização e até o presente encontra como elementos de conclusão parcial que há possibilidades de que normas técnicas ISO, possam servir de interface

[1] Doutor e Mestre em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito – Mestrado e Doutorado - da Universidade do Vale do Rio dos Sinos/RS. Atualmente é professor deste Programa de Pós-Graduação em Direito (Mestrado e Doutorado) e da Graduação em Direito da UNISINOS; Líder do Grupo de Pesquisa JUSNANO (CNPq); Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq. E-mail: wengelmann@unisinos.br

[2] Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade do Vale do Rio dos Sinos/RS, Bolsista do PROEX/CAPES. Mestre em Direito pelo Programa de Pós-Graduação em Direito – Mestrado e Doutorado - da Universidade do Vale do Rio dos Sinos/RS, Bolsista do PROEX/CAPES (2016). Especialista em Direito e Processo do Trabalho pela Faculdade Meridional (2013). Graduada pela Instituição Centro Universitário La Salle (2011). Membro do Grupo de Pesquisa JUSNANO (CNPq).

regulatória, enquanto no cenário brasileiro, houver ausência de marco regulatório nanoespecífico vigente.

Palavras-chave: globalização; pandemia; COVID-19; direitos fundamentais, alternativas regulatórias.

ABSTRACT: The article aims to reflect on globalization and nanotechnological development: one whose exploitation of the nano scale (equivalent to one billionth of a meter), its various advantages for different types of applications: sports products, chemical industry, products and components in medical equipment, drugs and diagnostic nanomedicine. In the midst of the advantages, it is necessary to observe the regulatory issues, the business conduct and the development of the adopted national policies, which occur in a globalized way, and show themselves as a sequence of decision processes linked together. Considering the recent example of the pandemic caused by the Covid-19 virus, which became evident in the 'globalization of health' through different political, economic and social aspects, resulting in a worsening of national and global inequalities, the article seeks to launch a concern for academia and society in general to seek answers to the following question: "to what extent are we entering new spaces for the exploration of matter (at the nano scale) and making such discoveries available to man to meet his fundamental rights, and , how has the law behaved regarding the regulation of this development scenario?" For this, the constructivist phenomenological methodology and bibliographic revision technique will be used in the literature of several areas of knowledge, legislation, technical standards and academic publications. The research is in progress, integrating one of the research axes developed within the scope of the research line Society, New Rights and Transnationalization and until the present it finds as elements of partial conclusion that there are possibilities that ISO technical standards may serve as an interface regulatory framework, while in the Brazilian scenario, there is no current nanospecific regulatory framework.
Keywords: globalization; pandemic; COVID-19; fundamental rights, regulatory alternatives.

Introdução

O presente estudo tem o objetivo de contextualizar as recentes transformações sociais, fomentadas pela globalização nas concepções sobre metamorfose do mundo, retratadas por Ulrich Beck na obra "A metamorfose do mundo, novos conceitos para uma nova realidade" e estabelecer conexões e reflexões sobre o célere desenvolvimento nanotecnológico, disruptivo e inovador, com promessas de muitas vantagens e, o atual cenário de crise mundial da saúde, provocado por um 'inimigo' invisível aos olhos, mas que tem deixado um triste rastro de mortes e esgotamento dos sistemas de saúde ao redor do mundo.

Dentro deste contexto, a estudo busca relacionar a partir do tamanho, portanto, em escala manométrica, o vírus Covid-19 e a possível solução já indicada por pesquisadores em nanotecnologias e, a partir disso questionar: se a humanidade está vivenciando uma nova

reviravolta, se metamorfoseando, não estaríamos diante de um processo decisório sobre o que queremos fazer com as nossas descobertas em escala nano? E, se a resposta a esta pergunta for afirmativa, não poderíamos fazer isto nos assegurando de que estamos decidindo a favor da humanidade? A partir disso, o trabalho também replica as questões regulatórias e a ausência de regulação nanoespecífica no Brasil, sugerindo interfaces regulatórias com normas técnicas produzidas pela ISO.

2. O preço do desenvolvimento: 2020 o mundo para por conta do invisível Covid-19.

Existem problemas na história da humanidade tem sido recorrentes, e, contra os quais muito se tem aplicado esforços no desenvolvimento de tecnologias capazes de vencê-los. Além disso, também a eleição de determinados bens comuns como bens passíveis de proteção universal, ratificam a ideia de que todos lutam por um 'mesmo ideal', que poderia ser assegurar bens jurídicos já assegurados como os direitos humanos e fundamentais.

O direito à vida está assegurado na Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, que em seu artigo III diz: "Todo o ser humano tem direito à vida, à liberdade e à segurança pessoal"[3] e, em tese, é para assegurar este direito, que as nações buscam estipular políticas de enfrentamento aos problemas como a fome e as pestes, e, com raras exceções, também procuram delinear suas políticas internacionais sem a utilização de mecanismos bélicos. Refletindo sobre como, ao longo da história a sociedade global tem se comportado com relação ao desenvolvimento, há como associar que, à medida que o desenvolvimento industrial e tecnológico foi acontecendo, a igualdade e direitos universais ficaram um passo atrás. A fome desde sempre assombra a humanidade, como Harari[4] comenta no Egito antigo ou a Índia medieval, não raro 5% ou 10% da população perecia. A sociedade se transformou e a técnica possibilita que operações sinternacionais sejam muito expressivas. Neste sentido vale lembrar que o Brasil, no ano de 2019[5], apresentou um painel de exportações, indicando o total de U$ 225.384 milhões. Entre os maiores destinatários das exportações brasileiras, consta a China,

[3] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS Brasil. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Disponível em: < https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2018/10/DUDH.pdf > Acesso em : 04 mai. 2020.
[4] HARARI, Yuval Noah. HOMO DEUS: uma breve história do amanhã. Tradução Paulo Geiger. - 1ª edição - São Paulo:Companhia das Letras: 2016, p.13.
[5] TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. TCU. Ações do Governo para reduzir os efeitos da crise. Exercício de 2009. Disponível em: < https://portal.tcu.gov.br/tcu/paginas/contas_governo/contas_2009/Textos/Ficha%201%20-%20Analise%20da%20Crise.pdf >. Acesso em: 05 mai. 2020.

Estados Unidos, Países Baixos (Holanda) seguidos por países da América Latina e na sequência: Alemanha, Espanha e Coréia do Sul. O mesmo se pode dizer, quando se observa o contexto político estatal, confrontando com as possibilidades ou não, de estipular diretrizes de "socorro" interno no que diz respeito ao enfrentamento das crises. Em 2008[6], diante da crise econômica mundial, o Brasil adotou uma série de medidas que abrangeram não apenas o socorro financeiro às instituições financeiras, mas também atuou liberando crédito de mais de R$7 bilhões para estimular o ramo de materiais de construção, o setor automotivo, financiamento da safra agrícola, móveis e eletrodomésticos. Segundo o Tribunal de Contas da União[7] a soma "das medidas adotadas pelo governo contribuiu para a redução do impacto da crise mundial na economia brasileira". Sobre a assolação por pestes, Harari[8] também acrescenta que 1692 e 1694, 2,8 milhões de franceses morreram de fome, representando uma perda de 15% da população.

À medida que, conseguimos conquistar novas técnicas, novos espaços e explorar mais profundamente os recursos que estão à nossa disposição, invariavelmente, esquecemos de marcar como prioridade, a redução da desigualdade para colocar a espécie humana como destinatária dos benefícios deste desenvolvimento. Apesar do desenvolvimento de diversos produtos para assegurar melhores safras não fomos capazes de desenvolver um mecanismo que reduz o desperdício de alimentos em todo o mundo. Dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO)[9] tratam que "enquanto 821 milhões de pessoas no mundo estão em estado de insegurança alimentar, um terço de toda a produção alimentar do mundo é desperdiçada diariamente".

As pestes também marcam etapas na sociedade global, modificando totalmente os cenários sociais e o contexto de políticas estatais para buscar melhorar as condições com relação

---

[6] TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. TCU. Ações do Governo para reduzir os efeitos da crise. Exercício de 2009. Disponível em: < https://portal.tcu.gov.br/tcu/paginas/contas_governo/contas_2009/Textos/Ficha%201%20-%20Analise%20da%20Crise.pdf >. Acesso em: 05 mai. 2020

[7] TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. TCU. Ações do Governo para reduzir os efeitos da crise. Exercício de 2009. Disponível em: < https://portal.tcu.gov.br/tcu/paginas/contas_governo/contas_2009/Textos/Ficha%201%20-%20Analise%20da%20Crise.pdf >. Acesso em: 05 mai. 2020

[8] HARARI, Yuval Noah. HOMO DEUS: uma breve história do amanhã. Tradução Paulo Geiger. - 1ª edição - São Paulo:Companhia das Letras: 2016, p.14

[9] ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA (FAO). FAO Desenvolve metodologia para mensurar desperdício de alimentos no mundo. Disponível em: < https://nacoesunidas.org/fao-desenvolve-metodologia-para-mensurar-desperdicio-de-alimentos-no-mundo/ > Acesso em: 05 mai. 2020.

à saúde. Assim ocorreu com a Peste Negra que, surgindo na Ásia Central ou Oriental rapidamente se espalhou pela Ásia e Europa levando a morte a aproximadamente 200 milhões de pessoas, e, a gripe espalhola ocorrida a partir de janeiro de 1918, que matou cerca de "meio bilhão de pessoas - um terço da população global - foi infectado com o vírus [...] no total a pandemia matou cerca de 100 milhões de pessoas em menos de um ano, enquanto a Primeira Guerra Mundial matou 40 milhões entre 1914 e 1918".[10]

A sociedade global se coloca em posição vulnerável às epidemias gradativamente à medida que há maior facilidade de deslocamento e ocorre um aumento populacional. É bem verdade que no caso do Covid-19, o emprego da técnica nanoescalar pode ser a saída para a recente crise sanitária mundial. Todavia, este parece ser novamente, o degrau que distancia os direitos que pensamos assegurar e o ritmo célere disruptivo das nanodescobertas. Descompasso, que se reproduz em vulnerabilidade social diante das mais recentes ameaças, que incluem desde a proteção de interesses econômicos até a mais recente crise em saúde causada pelo vírus Covid-19.

A ocorrência de uma pandemia na atualidade, causada por um vírus contra o qual ainda não se tem vacinas e, países em torno do globo empregam esforços nos testes com medicações que viabilizem um tratamento seguro e eficaz, é necessário repensar os rumos do desenvolvimento. A distinção é que agora, se sabe que o inimigo nanoescalar COVID-19 está contido na escala normal já conhecida e da qual a ciência se orgulha em dominar, ainda assim, não temos armas para combatê-lo, mas as armas devem pelo menos estar, na mesma proporção de tamanho, e, possibilitando recolocar a humanidade como destinatária deste benefício.

3. Globalização, nanotecnologias e direitos fundamentais

O desenvolvimento tecnológico por muito tempo foi entendido como o vetor das grandes transformações sociais, que no bojo dos benefícios também impregnou nossa história com seus efeitos colaterais. Ao passo que o processo de industrialização, na metade e final da Idade Média, permitiu que fossem maximizados o potencial produtivo e o lucro, violava direitos dos trabalhadores, colocando-os desprotegidos nos direitos à saúde, integridade e vida. O desenvolvimento nos coloca diante de um complexo processo decisório, nem sempre bem compreendido: desfrutar dos benefícios e ignorar os efeitos colaterais ou, avaliar, quantificar e

[10] HARARI, Yuval Noah. HOMO DEUS: uma breve história do amanhã. Tradução Paulo Geiger. - 1ª edição - São Paulo:Companhia das Letras: 2016, p.17.

acompanhar, os riscos antes que estes provoquem danos à humanidade. Contudo, apesar da difícil escolha, parece que historicamente temos optado em pagar o elevado preço que nos cobra o desenvolvimento.

A dicotomia está tanto nas possibilidades de que as descobertas causem danos à saúde, vida e meio ambiente, como no descompasso que, em regra, acontece entre os processos regulatórios que naturalmente devem proteger direitos universais e, o ritmo acelerado das descobertas. Como Beck[11] comenta, existe um paradoxo na metamorfose do mundo, e ele consiste exatamente em seus efeitos colaterais. Por fim, nossa compreensão da moralidade e da ética também fracassa. A sociedade globalizada acaba por maximizar também as questões que envolvem os riscos de todo o desenvolvimento. Trata-se, então de um preço a pagar pelas nossas elevadas expectativas no curso do desenvolvimento, o que para Harari[12] aponta como preocupação: "exatamente porque temos alguma opção no que concerne ao uso de novas tecnologias, é melhor compreendermos o que está acontecendo e tenhamos uma opinião a respeito, antes que isso tenha uma opinião sobre nós".

Beck também, ao falar dos riscos globais, vincula o poder embutido na lógica global de atuação dos Estados em face dos riscos, dizendo que "quando falamos sobre risco, temos de relacioná-lo à tomada de decisão e a tomadores de decisão, e cabe fazer uma distinção fundamental entre aqueles que geram riscos e aqueles que são afetados por ele"[13] A ideia de metamorfose de Beck, é ampla e exige uma diferente forma de se comportar diante das novas concepções. Ao tempo que descontrói os conceitos nos quais nos apoiamos: de convívio, sociedade, transformações e risco, nos oferta a possibilidade de ampliar ou maximizar as escolhas para uma diferente forma de agir perante os desafios trazidos pelos possíveis efeitos colaterais do desenvolvimento. E não é uma realidade esperada para o futuro, mas, exatamente como Beck "é a realidade de nossos tempos"[14].

De forma igualmente disruptiva acontece o desenvolvimento das nanotecnologias, e é possível analisar a nossa exploração da matéria na escala nano. Um espaço que compreende o

[11] BECK, Ulrich. A Metamorfose do mundo: novos conceitos para uma nova realidade. Ulrich Beck; tradução Maria Luiza X. de A. Borges; revisão técnica Maria Cláudia Coelho. Rio de Janeiro: Zahar, 2018, p.47.
[12] HARARI, Yuval Noah. HOMO DEUS: uma breve história do amanhã. Tradução Paulo Geiger. - 1ª edição - São Paulo:Companhia das Letras: 2016, p.63
[13] BECK, Ulrich. A Metamorfose do mundo: novos conceitos para uma nova realidade. Ulrich Beck; tradução Maria Luiza X. de A. Borges; revisão técnica Maria Cláudia Coelho. Rio de Janeiro: Zahar, 2018, p.57.
[14] BECK, Ulrich. A Metamorfose do mundo: novos conceitos para uma nova realidade. Ulrich Beck; tradução Maria Luiza X. de A. Borges; revisão técnica Maria Cláudia Coelho. Rio de Janeiro: Zahar, 2018, p.77.

equivalente a 10-9, ou ainda, equivalente à bilionésima parte de um metro, permite com que a engenharia humana manipule a matéria em escala atômica, produzindo diferentes reações físico-químicas que transformam o comportamento dos materiais, resultando em características diferentes, daquelas já conhecidas na escala macro. Uma nanopartícula, segundo a Organização Internacional de Padronização (ISO) está caracterizada em nanoescala a uma faixa de dimensões de aproximadamente 1 nm a 100 nm (um a cem nanômetros) e, considera que as "propriedades que não constituem extrapolações de dimensões maiores serão apresentadas geralmente, mas não exclusivamente, dentro desse intervalo de dimensões. Para essas propriedades, os limites dimensionais são considerados aproximados" (ISO/TS 80004-2:2015).

O resultado desta engenharia humana é a produção de materiais mais eficientes, resistentes e de alta produtividade. A indústria médica concorre na aplicação de nanoprodutos com a indústria eletrônica, responsável até o presente por desenvolver 1049 produtos enquanto a segunda, já tem desenvolvido 1925 produtos em diversos países em todo o mundo.

As vantagens do desenvolvimento das nanotecnologias também está em trabalhar em uma escala nunca antes explorada, e, que na atualidade se mostra altamente compatível com o recente problema que tem provocado a crise de saúde mundial, o vírus Covid-19. Considerado por alguns o grande vilão de uma guerra que se estabeleceu desde sua descoberta, com a morte de milhares de pessoas, do ponto de vista técnico relacionado ao seu tamanho, dificilmente se conseguirá respostas céleres, se as buscarmos em escala diversa do que o próprio vírus. Assim, é de se esperar que a solução aconteça dentro da mesma perspectiva escalar que o Covid-19.

De qualquer forma a pandemia de 2020 pode ser o marco revolucionário que irá mudar a história da humanidade, como nos grandes momentos históricos da humanidade. Não há certezas quanto aos resultados ou consequências de longo prazo desta nova revolução, mas há indícios de que a necessidade de dar continuidade à vida e economia, já causam impactos no âmbito trabalhista, no âmbito das políticas públicas para combate à vulnerabilidade social e econômica, no âmbito dos investimentos em ciência e pesquisa. Ao mesmo tempo que nos coloca de frente para o agravamento da desigualdade[15], nos exige, enquanto sociedade global, atitudes compatíveis com os direitos que elegemos como direitos universais e fundamentais.

[15] CASTRO, Márcia. Pandemia, Demografia e Desigualdade Social. Videoconferência promovida pela Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior do Estado do Ceará. Disponível em: < https://www.ceara.gov.br/2020/04/22/pandemia-evidencia-e-expoe-a-desigualdade-social-no-brasil-e-no-mundo/ > Acesso em: 07 mai. 2020.

Neste sentido, voltar ao olhar e colocar o direito à saúde como prioridade, em um processo de colaboração internacional, pode significar a retomada dos nobres ideais humanitários ao redor do mundo em respeito aos documentos internacionais que assim reconhecem nossas escolhas sobre os direitos universais. Repensar que o papel do desenvolvimento de nanotecnologias, cuja regulação é ainda incipiente no Brasil, deve ser o de satisfazer a necessidade de proteção urgente que tombou sobre a sociedade global, ratificando as promessas quanto aos seus benefícios e dando ciência quanto aos possíveis riscos. Se de um lado temos expectativas exarcebadas sobre as vantagens que queremos extrair destes processos de exploração nanotecnológica, também é importante nos colocarmos diante deste abismo decisório, cuja estrada sólida que antes tínhamos sobre nossos pés, foi absorvida pela crise de saúde, para reconhecermos que não há vantagem em um desenvolvimento que não se presta a servir a humanidade quando em estado de calamidade.

Uma regulação neste sentido, como no caso do Brasil, em que há ausência de marcos regulatórios, diz respeito a aplicar os conceitos de metamorfose de Ulrich Beck também aos processos de produção normativa, para possibilitar o encontro de interfaces regulatórias, não necessariamente a partir do monopólio estatal, mas produzidas por diferentes atores de produção normativa como a Organização Internacional de Padronização (ISO) ator de produção normativa técnica, que emite normas técnicas visando orientar os mercados, empresas, organizações governamentais ou privadas, no curso de diversas práticas de prestação de serviços e produção de bens, para, além de padronizar, o resultado de seu trabalho, seja em prestação de serviços ou fornecimento de produtos, não cause danos à saúde e meio ambiente. E que está com seus objetivos alinhados com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável da ONU[16].

Acredita-se que as interfaces regulatórias, a partir dos princípios jurídicos e dos princípios normativos técnicos possam representar um parâmetro regulatório capaz de assegurar que medidas sejam tomadas, em nanotecnologias e outros modos de desenvolvimento tecnológico, para proteger à vida a saúde e meio ambiente, direcionando as vantagens das descobertas inovadoras à proteção da humanidade em geral. Neste sentido, vale refletir se a metamorfose

[16] ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DE PADRONIZAÇÃO (ISO). ISO/TS 27687:2008(fr). Disponível em: < https://www.google.com/search?q=ISO%2FTS+27687%3A2008(fr)&oq=ISO%2FTS+27687%3A2008(fr)&aqs=chrome..69i57j69i58j69i61.984j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8 > Acesso em: 05 mai. 2020.

narrada por Beck, já chegou ao modo de produção normativa, até então assegurada e vinculada ao Estado.

Considerações finais

Ao encerrar as reflexões propostas, se pode associar as transformações sociais denominadas por Beck como metamorfose, ao fenômeno da globalização e desenvolvimento nanotecnológico, equiparando a celeridade das nossas empreitadas na escala nano com o atual e célere contexto social provocado pelo (igualmente pequeno) Covid-19, para proporcionar reflexões convergentes às conexões que possam existir entre estes dois contextos.

Além disso, é possível dizer que aparentemente a sociedade global ainda não está colocando o resultado de suas descobertas a serviço do homem e de sua saúde, deixando em muitos países, as estruturas dos sistemas de saúde precários, a ciência e pesquisa sem investimentos, o que só tem servido para agravar as desigualdades sociais, econômicas e vulnerabilizar ainda mais, significativa parcela da sociedade global.

Especula-se atualmente que uma importante barreira nanotecnológica poderia frear o avanço do Covid-19, o que representaria dizer da possibilidade de colocar o desenvolvimento nanotecnologico a serviço da humanidade neste contexto de pandemia, respeitoando os direitos humanos e reconhecendo que, na exploração manométrica a ausência de marcos regulatórios não significa insegurança mas, que normas técnicas que estejam orientadas a proteção do homem e meio ambiente possam ser interface regulatória enquanto o Direito assimila os fenômenos disruptivos.

Assim, compreende-se que para responder as urgentes questões que são postas à mesa para a sociedade globalizada, é necessário compreender que nenhum país, sozinho, poderá resolver este problema, sendo necessário estabelecer um processo de colaboração e, o Direito por sua vez, abrir as portas do monopólio estatal regulatório para se suprir de normas técnicas adequadas aos padrões legais nacionais, reconhecendo a interface regulatória entre o direito e as normas técnicas, assegurando o direito à saúde, mencionado na Declaração Universal de Direitos Humanos.

Referências

BECK, Ulrich. **A Metamorfose do mundo: novos conceitos para uma nova realidade**. Ulrich Beck; tradução Maria Luiza X. de A. Borges; revisão técnica Maria Cláudia Coelho. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

CASTRO, Márcia. Pandemia, Demografia e Desigualdade Social. Videoconferência promovida pela Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior do Estado do Ceará. Disponível em: < https://www.ceara.gov.br/2020/04/22/pandemia-evidencia-e-expoe-a-desigualdade-social-no-brasil-e-no-mundo/ > Acesso em: 07 mai. 2020.

HARARI, Yuval Noah. HOMO DEUS: uma breve história do amanhã. Tradução Paulo Geiger. - 1ª edição - São Paulo: Companhia das Letras: 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS Brasil. Corona vírus COVID-19. Disponível em: < https://covid19.who.int/ > Acesso em: 04 mai. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS Brasil. Declaração Universal dos Direitos Humanos. Disponível em: < https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2018/10/DUDH.pdf > Acesso em : 04 mai. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA (FAO). FAO Desenvolve metodologia para mensurar desperdício de alimentos no mundo. Disponível em: < https://nacoesunidas.org/fao-desenvolve-metodologia-para-mensurar-desperdicio-de-alimentos-no-mundo/ > Acesso em: 05 mai. 2020.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DE PADRONIZAÇÃO (ISO). ISO/TS 27687:2008(fr). Disponível em: < https://www.google.com/search?q=ISO%2FTS+27687%3A2008(fr)&oq=ISO%2FTS+27687%3A2008(fr)&aqs=chrome..69i57j69i58j69i61.984j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8 > Acesso em: 05 mai. 2020.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DE PADRONIZAÇÃO (ISO). Metas de Desenvolvimento Sustentável. Disponível em:< https://www.iso.org/sdgs.html > Acesso em: 07 mai. 2020.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. TCU. Ações do Governo para reduzir os efeitos da crise. Exercício de 2009. Disponível em: < https://portal.tcu.gov.br/tcu/paginas/contas_governo/contas_2009/Textos/Ficha%201%20-%20Analise%20da%20Crise.pdf >. Acesso em: 05 mai. 2020.

CAPÍTULO XXXV

Compartilhamento de dados pessoais frente ao Código de Defesa do Consumidor e legislação correlata

Sharing of personal data in the light of the Consumer Protection Code and related legislation

LUANA ESTECHE NUNES KOROCOSKI[1]

Sumário: Resumo. Introdução. 1. Banco de dados e consumo. 2. Princípio da Privacidade e Intimidade. 3. Princípios protetivos do Código de Defesa do Consumidor Brasileiro. 4. O tratamento de dados na legislação brasileira. Conclusão. Referências bibliográficas.

RESUMO: Atualmente o compartilhamento de dados pessoais tem se tratado de prática comum entre os fornecedores, o que muitas vezes ocorre sem a anuência de seus titulares. Tal prática fere princípio do Direito do Consumidor, como a boa-fé nas relações contratuais, privacidade, transparência e segurança. Com o intuito de coibir a prática realizada surgiu no ordenamento jurídico brasileiro a Lei nº 12.965/2014, considerada como o Marco Civil da Internet, a qual não tratava de forma específica sobre o tratamento de dados cadastrais, limitando-se a regular os dados oriundos das comunicações informáticas. Como forma de suprir a lacuna existente foi promulgada a Lei Geral de Proteção de Dados nº 13.709/2018, a qual prevê de forma específica os requisitos para cessão e tratamento dos dados cadastrais, bem como a responsabilização por vazamento e ou uso indevido. Esta pesquisa traz uma reflexão e análise da prática do compartilhamento dos dados pessoais dos consumidores, seja de forma gratuita ou onerosa frente ao Código de Defesa do Consumidor, e princípios constitucionais como privacidade, intimidade e boa-fé nas relações contratuais, bem como dos dispositivos trazidos pela Lei Geral de Proteção de Dados e sua eficiência em face do consentimento informado do consumidor e possíveis lacunas apresentadas pela legislação.
Palavras-chave: Lei Geral de Proteção de Dados; Princípio da Privacidade; Dados.

Resume: Currentlythesharingofpersonal data hasbeen common practiceamongsuppliers, whichoftenoccurswithouttheconsentof its holders. SuchpracticeviolatestheprincipleofConsumer Law, such as goodfaith in contractualrelations, privacy, transparencyandsecurity. In ordertocurbthispractice, Law no. 12.965/2014, consideredthe Civil Landmarkofthe Internet, whichdidnotdealspecificallywiththetreatmentofregistration data, wascreated in theBrazilian legal system, butonlyregulatedthe data fromcomputer communications. As a waytofilltheexisting gap, the General Data Protection Law no. 13.709/2018 wasenacted, whichspecificallyprovides for therequirements for cessionandtreatmentof cadastral data, as well as theliability for leakageand/ormisuse. Thisresearchbrings a reflectionandanalysisofthepracticeofsharingpersonal data ofconsumers, whetherfreeof charge oronerous in viewoftheConsumerProtectionCode, andconstitutionalprinciplessuch as privacy, intimacyandgoodfaith in contractualrelations, as well as theprovisionsbroughtbythe General Data Protection Law and its efficiency in viewoftheinformedconsentoftheconsumerandpossible gaps presentedbythelegislation.
Keywords: General Data Protection Law; PrincipleofPrivacy; Data.

[1]Advogada, Coordenadora Municipal do Procon, Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia e aluna regular para o curso de Doutorado em Direito Civil da Universidade de Buenos Aires – e-mail: luanaesteche@yahoo.com.br.

Introdução

Torna-se cada dia mais comum o recebimento de ligações com oferta de produtos e serviços, nos quais o interlocutor está de posse de dados pessoais como número de identidade, cadastro de pessoa física, dentre outros, o que causa grande estranheza por parte do consumidor. Isso decorre da venda de listas e banco de dados pessoais, considerado atualmente como o produto mais rentável no mercado.

Por ocasião da cessão e venda dos dados seus titulares muitas vezes não possuem conhecimento, eis que informaram seus dados apenas para viabilizar determinado negócio jurídico, acreditando que sua utilização exaure-se juntamente com o negócio avençado. O compartilhamento de dados não autorizado fere um dos princípios mais sensível do ordenamento jurídico que é a privacidade e seus consectários, o que por sua vez, vai de encontro ao princípio da informação, o qual se configura como um dos pilares do estado democrático de direito.

A discussão ganha maior importância no âmbito dos contratos de adesão, onde o consentimento da totalidade dos termos e condições dos contratos se mostra requisito essencial para a contratação, os quais preveem em seu bojo cláusula de anuência com o compartilhamento de dados, a qual não pode ser objeto de discussão por parte do consumidor.

O presente trabalho não possui como objetivo exaurir o tema proposto, mas sim trazer uma reflexão sobre o tema do compartilhamento de dados de consumidores, e sua anuência mitigada, utilizando-se como metodologia a pesquisa qualitativa, através de pesquisas bibliográficas e principalmente documental, analisando a legislação pertinente a matéria, bem como sua eficácia em coibir a prática do compartilhamento não autorizado de dados, assim como análise da jurisprudencial.

1. Banco de dados e consumo

Quando o consumidor manifesta a intenção de adquirir um produto ou serviço, este necessita informar seus dados pessoais para que a Fornecedora processe sua solicitação. Normalmente esses dados são formados pelos números de documentos, endereço, telefones, e-mail, e outros dados específicos os quais identificam o contratante.

O banco de dados de um Fornecedor é o ativo intangível mais valioso de muitas empresas, as quais fornecem serviços de forma "gratuita" ao consumidor em troca da coleta de dados. Isso se justifica na medida que os dados dos Consumidores servem inclusive como fonte de informação, a qual gera conhecimento e possui o potencial de influenciar no

mercado com o desenvolvimento de novos produtos e serviços, tomadas de decisões, direcionamento de marketing, planejamento estratégico, dentre outros.

Com as informações apresentadas pelos Consumidores, os Fornecedores vão alimentando e formando seu banco de dados, o qual encontra seu conceito estabelecido naLei Geral de Proteção de Dados – LGPD, Lei nº 13.709/2018, conforme segue: "Art. 4º V- banco de dados: conjunto estruturado de dados pessoais, estabelecido em um ou em vários locais, em suporte eletrônico ou físico". (BRASIL, 2018)[2]

Carvalho (2003, p.356)[3] conceitua banco de dados como sendo:

> Considera-se banco de dados, em um sentido amplo, toda compilação de informações, obras e outros materiais organizados forma sistemática e ordenada, segundo determinados critérios e finalidades específicas, feitas por pessoa física ou jurídica, privada ou pública, sob forma de fichas, registros ou cadastros, por processo manual ou mecânico ou eletrônico, para uso próprio ou fornecimento a terceiros, de forma a facilitar o seu acesso ou manuseio.

Os dados pessoais podem ser divididos em duas categorias, dados comuns e dados sensíveis, o que de acordo com a Lei Brasileira de Proteção de Dados, nº 13.709/2018 (BRASIL, 2018)[4], são:

> I - dado pessoal: informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável;
> II - dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural;

Não há ilicitude na prática de captação dos dados dos consumidores, até porque essa medida é necessária para que se estabeleça um contrato entre as partes, entretanto, os dados fornecidos devem ser utilizados apenas para o fim ao qual foram concedidos, diante do princípio da boa-fé nas relações contratuais, segurança e privacidade. Em outras ocasiões o consumidor cede seus dados em troca da prestação "gratuita de determinado serviço", sem,

---

[2] BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm

[3]CARVALHO, Ana Paula Gambogi. O Consumidor e o Direito à Autodeterminação Informacional: considerações sobre os bancos de dados eletrônicos. Revista de Direito do Consumidor. São Paulo, v. 46, p. 356, abr. 2003.

[4]BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm

no entanto, ter dimensão do valor de mercado que seus dados possuem nos mercados digitais. (BORGESIUS, HELBERGER, REYNA, 2017, p.12)[5]

Quando o consumidor contrata, seja de forma onerosa ou gratuita, espera que o serviço oferecido lhe confira segurança, a começar pelo tratamento de seus dados.É dever do fornecedor atuar com transparência informando ao consumidor todas as características e informações necessárias relativas ao produto que este está consumindo ou serviço que está contratando, assim como manejar os dados fornecidos de forma adequada, como uma obrigação contratual acessória.

A monetização pode se dar através de comercialização de "*mailing list*", que de acordo com Reinaldo Filho (2005, p. 125)[6], se conceitua como:

> São relações de endereços com outros registros e dados que uma empresa ou mesmo sociedade sem fins lucrativos recolhem de seus clientes ou associados, a título de melhor atendê-los, de mantê-los a par das novidades do mercado e do lançamento de produtos novos ou atualizações, de abrir cadastro para efeito de concessão de crédito, enfim, sob os mais variados motivos.

De acordo com o autor, as empresas especializadas em comercialização dos dados pessoais cobram em média 60 a 125 dólares por listagem com mil nomes, podendo esse acesso se dar de forma provisória ou definitivo. Listas completas baseadas em preferências e interesses dos consumidores, contendo em média 70 mil nomes pode conferir lucratividade de aproximadamente 70 mil dólares ano.

O compartilhamento de banco de dados deixa o consumidor exposto eis que há uma invasão de privacidade e intimidade, devendo seu manejo se dar frente aos princípios e garantias constitucionais mínimas, sob pena de responsabilização civil por uso indevido.

2.Princípio da privacidade e intimidade

A tutela da privacidade é um princípio presente no art. 5º, X, da Constituição Federal do Brasil, estando entre os princípios basilares do estado democrático de direito, onde estabelece que "são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas,

---

[5] BORGESIUS, Frederik Zuiderveen; HELBERGER, Natali; REYNA, Agustin. The Perfect Match? A Closer Look attheRelationshipbetween EU Consumer Law and Data Protection Law (October 6, 2017). Common Market Law Review, Vol. 54, No. 5, 2017. Disponível em: https://ssrn.com/abstract=3048844. Acesso em: 31 maio 2020.

[6] REINALDO FILHO, Demócrito R. Privacidade na Sociedade da Informação. Orientador: Dra. Eneida Melo Correa de Araújo. 2005. Dissertação (Mestre em Direito Privado) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2005. f. 251. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/4642/1/arquivo6028_1.pdf. Acesso em: 2 maio 2020.

assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação". (BRASIL, 1988)[7]

O direito à privacidade exprime a faculdade que o indivíduo possui em não ser perturbado em sua esfera pessoal, direito de manter sua intimidade longe dos olhos de terceiros, não ser exposto, bem como de não ter aspectos de sua vida pessoal e ou íntima revelados.Por sua vez Moraes (2009, p. 53)[8] assevera que a intimidade relaciona-se às relações subjetivas e de trato íntimo de uma pessoa, relações familiares e amizade, e a privacidade ou vida privada é mais ampla e envolve todos os relacionamentos sociais.

A preservação da privacidade e da intimidade é um desafio após a ampla utilização da internet, onde o próprio consumidor passa a ceder seus dados de forma espontânea em troca da utilização de um programa ou app,os quais serão posteriormente compartilhados. O compartilhamento de dados sensíveis é ainda mais ofensivo, pois traduzem a intimidade do consumidor, mediante informações que se exprimem o estado de saúde, opções sexuais, dentre outras, as quais serão utilizadas para traçar a personalidade e comportamento de categorias de pessoas frente ao mercado consumo.

Assegurar a guarda e o tratamento de dados do consumidor é a forma de tutelar a proteção ao próprio direito fundamental da privacidade e de proteção à pessoa, o que é partilhado pela doutrina da Escola Nacional de Defesa dos Consumidores (2010, p.40)[9], a qual vê na facilidade de adquirir informação uma nova vulnerabilidade do consumidor, capaz não só de desequilibrar as relações de consumo, e prossegue

> Os dados pessoais, por definição, representam algum atributo de uma pessoa identificada ou identificável e, portanto, mantém uma ligação concreta e viva com a pessoa titular destes dados. Os dados pessoais são a pessoa e, portanto, como tal devem ser tratados, justificando o recurso ao instrumental jurídico destinado à tutela da pessoa e afastando a utilização de um regime de livre apropriação e disposição contratual destes dados que não leve em conta seu caráter personalíssimo. Também destas suas características específicas deriva a consideração que, hoje, diversos ordenamentos jurídicos realizam, de que a proteção de dados pessoais é um direito fundamental - uma verdadeira chave para efetivar a liberdade da pessoa nos meandros da Sociedade da Informação.

[7]BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 31 maio 2020.

[8] MORAES, Alexandre de. Direito constitucional. 24. ed. São Paulo: Atlas, 2009, p. 53.

[9] BRASIL. Escola Nacional de Defesa do Consumidor. A proteção de dados pessoais nas relações de consumo: para além da informação creditícia / Escola Nacional de Defesa do Consumidor; elaboração Danilo Doneda. – Brasília: SDE/DPDC, 2010.

A cessão onerosa ou gratuita de dados de pessoas, sejam eles comuns ou sensíveis, ferem de morte princípios constitucionais basilares do ordenamento jurídico, em especial o da privacidade, devendo haver a coibição da prática de tal conduta, bem como sua responsabilização.

3.Princípios protetivos do código de defesa do consumidor brasileiro

O Código de Defesa do Consumidor, estabelece no art.6º como direito básico dos consumidores a proteção da vida, saúde e segurança em face dos riscos provocados no fornecimento de produtos e serviços. Esse direito é estabelecido como direito mínimo e fundamental do consumidor, o qual deve ser respeitado em todas as relações de consumo. (BRASIL, 1990)[10]

A ideia central do dispositivo é de que o Consumidor não pode ter sua segurança, física ou psíquica exposta em face da má prestação de serviço por parte do Fornecedor. Não resta qualquer dúvida que a cessão e ou venda dos dados cadastrais para terceiros poderia colocar em risco a segurança do consumidor, eis que os dados são compostos de sua identidade documental, endereço residencial, telefone, preferência de consumo, dentre outros, o qual facilitaria não apenas a importunação por intermédio do marketing exacerbado, mas também estaria exposto ao risco de transações fraudulentas.

Bruno Miragem (2016, p. 207)[11] discorre perfeitamente sobre o direito do Consumidor à segurança no fornecimento de produtos e ou serviços, vejamos:

> No que diz respeito ao direito à segurança, consiste basicamente em direito que assegura proteção contra riscos decorrentes do mercado de consumo. Por direito básico à segurança do consumidor, podemos entender como o que assegura a proteção do consumidor contra riscos decorrentes do oferecimento do produto ou do serviço, desde o momento de sua introdução no mercado de consumo, abrangendo o efetivo consumo, até a fase de descarte de sobras, embalagens e demais resíduos do mesmo. A proteção legal abrange, no caso, tanto riscos pessoais quanto riscos patrimoniais, considerando-se o direito à segurança como espécie de direito geral de não sofrer danos, ao qual corresponde o dever geral de proteção à vida, à pessoa e ao patrimônio do consumidor.

[10]BRASIL. Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990. Código de Defesa do Consumidor. 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm.

[11] MIRAGEM, Bruno. Curso de Direito do Consumidor / Bruno Miragem. - 6. ed. rev., atual. eampl. - São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016.

Quando do fornecimento de seus dados cadastrais, deve o consumidor ter a segurança plena de que os mesmos serão bem guardados e de que as informações fornecidas não serão utilizadas para fim diverso.

Oliva e Pessoa (2016, p.27)[12] consignam que é necessário garantir aos consumidores o conhecimento da destinação de seus dados, como parte do princípio da transparência nas relações contratuais, onde a informação e o consentimento oposto pelo Consumidor para o uso dos dados devem se dar de forma consciente, tendo este o pleno direito de saber qual será sua destinação, tendo respeitado seu direito a informação e transparência nas relações contratuais.

4.O tratamento de dados na legislação brasileira

No Brasil, o tema passou a ganhar grande relevância por ocasião da promulgação da Lei nº 12.965/2014, denominada como "Marco Civil da Internet", cuja finalidade precípua era regulamentar um território até então considerado "sem lei". A lei em questão passou a ser considerada como a "Constituição da Internet" estabelecendo princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil, com enfoque a privacidade dos usuários, regulamentando ainda aspectos relacionados à exploração comercial e governamental da rede, entretanto não foi suficiente para tratar a questão do direito de privacidade e tutela dos dados pessoais dos consumidores, tratando apenas a questão dos dados oriundos das comunicações informáticas. (BRASIL, 2014)[13]

Dessa forma, verificou-se a necessidade de uma lei específica de proteção de dados dos consumidores, o que se deu através da Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, Lei nº 13.709 de 14/08/2018, teve sua vigência inicial prorrogada para maio de 2021, em decorrência da MP nº 959/2020. Essa legislação foi mais incisiva, eis que trata especificamente do tratamento e coleta dos dados dos consumidores, passando a impor responsabilidades aos Fornecedores.

A legislação, já no seu art.1º estabelece a garantia e a proteção do tratamento de dados pessoais, com fundamento nos princípios fundamentais da pessoa natural e de forma expressa a privacidade e intimidade, direito esse extensivo a todas as pessoas.

---

[12]OLIVA, Afonso Carvalho de.; PESSOA, Flávia Moreira Guimarães. Bancos de Dados e a Proteção do Consumidor Brasileiro: o Panóptico Pós-Moderno. Prim Facie, v. 15, n. 28, p. 01-43, 23 ago. 2016.

[13] BRASIL. Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014. Marco civil da internet : Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014, que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil. – 2. ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara. – (Série legislação ; n. 164)

De acordo com Cots (2018, p.22)[14], a LGPD, nº 13.709/2018,

> A abrangência da nova lei é a mais ampla possível, pois incide sobre dados pessoais de qualquer espécie. Seu único requisito para aplicação é que o dado identifique ou torne identificável uma pessoa. Dessa forma, dados de consumidores, empregados, parceiros, profissionais liberais, representantes de empresas, etc., entram igualmente no mesmo "saco". Por outro lado, deverão obedecer a nova legislação todas as pessoas físicas e jurídicas que tratem dados pessoais no território brasileiro ou de pessoas localizadas no mesmo, com exceções pontuais.

Dentre os dispositivos trazidos pela LGPD (BRASIL, 2018)[15], criou-se a figura do tratamento de dados, cujo fim é a proteção de direitos básico dos consumidores, com base em princípios da lealdade, boa-fé, transparência, segurança, dentre outros. Esses princípios estão relacionados na lei da seguinte maneira:

> Art. 5º Para os fins desta Lei, considera-se
> VI - transparência: garantia, aos titulares, de informações claras, precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento, observados os segredos comercial e industrial;
> VII - segurança: utilização de medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão;

Ainda, o art.5º. conceituou o tratamento de dados como:

> Art. 5º Para os fins desta Lei, considera-se:
> X - tratamento: toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração;

A nova lei nomeou pessoa determinada que passa a ser responsável pelo tratamento e guarda dos dados, a qual deve respeitar os critérios e requisitos legais e poderá ser seriamente responsabilizada em caso de vazamento, mas o ponto crucial da nova legislação, diz respeito a necessidade de autorização expressa por parte do titular dos dados

[14] COTS, Márcio. Impactos da lei geral de proteção de dados. Revista Conceito Jurídico, Brasília, n. 19, p. 22, jul. 2018. Disponível em: www.zkeDitOra.COm. Acesso em: 17 maio 2020.

[15] BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm

pessoais/consumidor para seu tratamento, podendo ser dispensado apenas no caso de dados manifestamente públicos, desde que garantidos os princípios gerais e garantias de seu titular. Para a Lei, o consentimento deverá se dar por escrito ou por qualquer outro meio que se torne inequívoca a manifestação de vontade do titular, devendo ser redigido mediante cláusula destacada dos demais texto do documento em que tiver inserido, sendo ônus do controlador a prova de que o consentimento foi obtido de forma válida.

Trata-se de uma espécie de consentimento informado, onde o titular dos dados cadastrais autoriza a coleta e tratamento de dados após ser previamente informado da prática realizada e do destino final, cuja autorização poderá ser revogada a qualquer momento mediante metodologia facilitada e gratuita.

Apesar de um grande avanço ao cenário legislativo brasileiro, uma preocupação não pode deixar de ser expressada, se refere aos casos em que o aceite dos termos e condições de uso de app´s se tornam obrigatórios para sua utilização, na medida que a cláusula de compartilhamento de dados faz parte do contrato.

A problemática se evidencia quando da impossibilidade do consumidor em expressar sua oposição quanto ao compartilhamento, eis que inexiste a possibilidade de continuar a instalação dosapp´s ou de um programa sem o aceite da totalidade dos termos apresentados.

A legislação como se apresenta não é eficaz para tutelar a discordância dos consumidores quanto ao compartilhamento de dados, eis que a cláusula proibitória vem como parte do regulamento para utilização do produto, sem que a oposição pudesse ensejar qualquer efeito senão a impossibilidade de contratação. Assim, a vontade externada pelo consumidor muitas vezes não corresponde com sua vontade legítima, encontrando-se em patamar de extrema vulnerabilidade ante a impossibilidade de discutir as cláusulas contratuais apresentadas.

De acordo com o art. 51 do CDC, pode o Consumidor discutir e revisar as cláusulas que considerar abusivas visando o reestabelecimento do equilíbrio contratual, ônus que se torna exacerbado, eis que a questão poderia ser solucionada mediante a exigência de termo de anuência de compartilhamento de dados apartado do contrato principal, cuja negativa não resultaria na impossibilidade de contratação.(BRASIL, 1990)[16]

Alguns Tribunais vinham entendendo até então que a autorização para que os dados cadastrais do consumidor sejamcedidosa parceiros, mediante cláusula inserida em contrato de adesão não poderia ser considerada abusiva, eis que

[16]BRASIL. Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990. Código de Defesa do Consumidor. 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm.

> O fornecimento de dados cadastrais não se mostra, prima facie, prejudicial à intimidade (ou à privacidade) do consumidor.Ademais, no mundo atual, com o constante compartilhamento de informações, mostra-se extremamente fácil a obtenção dos dados cadastrais dos cidadãos por meios dos mais diversos. (SÃO PAULO, 2012)[17]

Veja-se, por mais que a LGPD traga exigência expressa que a cláusula de anuência com o compartilhamento de dados deva se dar de forma destacada, temos que não é suficiente para inibir a monetização dos dados, onde a discordância inviabiliza a continuidade da contratação. Entretanto, jurisprudência de vanguarda, vem consignando a obrigatoriedade da cláusula relativa ao compartilhamento de dados se dar de forma apartada do contrato principal, onde a negativa do consumidor não impediria a continuidade da contratação, como é o caso da decisão oposta no Recurso Especial n. 1.348.532/SP, do Supremo Tribunal Federal (BRASIL, 2017)[18], posição essa que deveria integrar o texto legal mediante modificação ou inserido em decreto regulamentador.

Conclusão

Os bancos de dados atualmente podem ser considerados um dos produtos mais valiosos, eis que oportunizam a realização de marketing direcionado, bem como a facilitação do desenvolvimento de produtos levando-se em conta a característica e necessidades de seus consumidores.

Entretanto, práticas como compartilhamento e/ou cessão dos dados pessoais dos consumidores devem ser rigorosamente tuteladas, na medida que expõe os consumidores, bem como suas características mais íntimas. Dessa forma, o Brasil possui lei que visa tutelar a questão de forma rigorosa, estabelecendo uma necessidade de autorização expressa para o tratamento de dados e impossibilidade de cessão sem autorização de seus titulares, sob pena em incorrer em responsabilização civil.

Por mais moderna e completa que a LGPD seja com relação ao tratamento de dados dos consumidores ela não resolve a problemáticas da inserção das cláusulas em contratos de adesão, eis que o Consumidor não consegue evoluir na contratação sem anuir com os termos de serviços apresentados, cuja cláusula autorizatória se encontra inclusa. Assim, temos que a

[17]SÃO PAULO. Tribunal de Justiça de São Paulo.Apelação: 9232601782007826 SP 9232601-78.2007.8.26.0000. Relator: Francisco Orlando, Data de Julgamento: 01/02/2012, 26ª Câmara de Direito Privado. São Paulo, 2012.

[18] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ementa Recurso Especial nº 1.348.532. Relator: Ministro Luis Felipe Salomão. São Paulo, 10 de outubro de 2017. Brasília.

anuência estabelecida nos contratos de adesão se trata de uma vontade mitigada, eis que a oposição do titular do direito o impedirá de contratar, ferindo princípios da boa-fé e transparência nas relações consumeristas.

Apesar disso, já existe jurisprudência inovadora, a qual considera que a cláusula de anuência ao compartilhamento de dados deve ser mediante termo a parte, expressando a real vontade do consumidor, situação essa que deveria ter sido regulada de forma expressa na LGPD.

Portanto, faz-se necessária uma atualização legislativa para que passe a constar de forma expressa que a autorização de compartilhamento de dados deve se dar mediante termo autônomo do contrato geral, expressando a real vontade do consumidor, cuja negativa não impede a contratação, sob pena de afronta a direitos fundamentais do consumidor em não ter sua privacidade e intimidade invadida.

Referências Bibliográficas

BORGESIUS, Frederik Zuiderveen; HELBERGER, Natali; REYNA, Agustin. **The PerfectMatch?ACloser Look attheRelationshipbetween EU Consumer Law andDataProtection Law (October 6, 2017**). Common Market Law Review, Vol. 54, No. 5, 2017. Disponível em: https://ssrn.com/abstract=3048844.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 31 maio 2020.

BRASIL. **Escola Nacional de Defesa do Consumidor. A proteção de dados pessoais nas relações de consumo: para além da informação creditícia / Escola Nacional de Defesa do Consumidor**; elaboração Danilo Doneda. – Brasília: SDE/DPDC, 2010.

BRASIL. **Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Código de Defesa do Consumidor. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm. Acesso em: 31 maio 2020.

BRASIL. **Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014**. Marco civil da internet : Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014, que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil. – 2. ed. – Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015. – (Série legislação ; n. 164)

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm. Acesso em: 31 maio 2020.

BRASIL. **Supremo Tribunal Federal.** Ementa Recurso Especial nº 1.348.532. Relator: Ministro Luis Felipe Salomão. São Paulo, 10 de outubro de 2017. Brasília.

CARVALHO, Ana Paula Gambogi. O Consumidor e o Direito à Autodeterminação Informacional: considerações sobre os bancos de dados eletrônicos.**Revista de Direito do Consumidor.**São Paulo, v. 46, p. 356, abr. 2003.

COTS, Márcio. **Impactos da lei geral de proteção de dados.** Revista Conceito Jurídico, Brasília, n. 19, p. 22, jul. 2018. Disponível em: www.zkeDitOra.COm. Acesso em: 17 maio 2020.

MIRAGEM, Bruno. **Curso de Direito do Consumidor** / Bruno Miragem. - 6. ed. rev., atual. eampl. - São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016.

MORAES, Alexandre de**. Direito constitucional.** 24. ed. São Paulo: Atlas, 2009, p. 53.

OLIVA, Afonso Carvalho de.; PESSOA, Flávia Moreira Guimarães. **Bancos de Dados e a Proteção do Consumidor Brasileiro: o Panóptico Pós-Moderno.**Prim Facie, v. 15, n. 28, p. 01-43, 23 ago. 2016.

REINALDO FILHO, Demócrito R. **Privacidade na Sociedade da Informação**. Orientador: Dra. Eneida Melo Correa de Araújo. 2005. Dissertação (Mestre em Direito Privado) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2005. f. 251. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/4642/1/arquivo6028_1.pdf. Acesso em: 2 maio 2020.

SÃO PAULO. **Tribunal de Justiça de São Paulo.** Apelação: 9232601782007826 SP 9232601-78.2007.8.26.0000. Relator: Francisco Orlando, Data de Julgamento: 01/02/2012, 26ª Câmara de Direito Privado. São Paulo, 2012.

CAPÍTULO XXXVI

Sociedade da Informação no Brasil: Desenvolvimento democrático na era das *Fake News*

Information Society in Brazil: Democratic development in the era of Fake News

MARIANA CAROLINE PEREIRA FÉLIX[1]

LARISSA ROCHA DE PAULA PESSOA[2]

Sumário: Introdução. 2. Sociedade da Informação brasileira: um país periférico. 3. Pós-verdade: Liberdade de Expressão versus *Fake News*. 4. Desenvolvimento democrático: desafios e avanços. Considerações finais.

Resumo: O presente artigo visa analisar algumas influências trazidas por eventos atualmente conhecidos por pós-verdade e *fake news*, em que, no mundo globalizado, o acesso à informação é imprescindível para o exercício pleno e direto da democracia. Ressalta-se que não se trata apenas a questão do acesso à informação, há ainda o grande volume de informações e problemática da propagação de falsas notícias que permeiam o ambiente democrático. Dessa forma, a importância da temática decorre do poder da mídia de formar e influenciar opiniões. Assim sendo, busca-se estudar e analisar os impactos de ações como a propagação em alta escala de notícias falsas, principalmente por meio da internet, ao Estado democrático e ao livre exercício da democracia. Observa-se que a crise da democracia liberal também é uma crise pela falta de representatividade e equalização entre os governados e governantes. A crise das instituições e da representatividade é um fato amplamente observado. Tal incongruência muitas vezes se dá através da formação de opiniões com vieses embasados em *fake news*, fazendo com que o cidadão cada vez menos acredite no Estado e em suas instituições. Por fim, a metodologia a ser utilizada na pesquisa caracterizar-se-á como um estudo descritivo-analítico.
Palavras-chave: Democracia; Fake News; Pós-verdade; Internet.

Abstract: This article aims to analyze some influences brought about by events currently known as post-truth and fake news, in which, in the globalized world, access to information is essential for the full and direct exercise of democracy. It is noteworthy that it is not just the question of access to information, there is also the large volume of information and problems related to the spread of false news that permeate the democratic environment. In this way, the importance of the theme stems from the power of the media to form and influence opinions. Therefore, it seeks to study and analyze the impacts of actions such as the high-scale propagation of false news, mainly through the internet, to the democratic state and the free exercise of democracy. It is observed that the crisis of liberal democracy is also a crisis due to the lack of representation and equalization between the governed and the governing. The crisis in institutions and representativeness is a widely observed fact. Such incongruity often occurs through the formation of opinions with bias based on fake news, making the citizen less and less to believe in the State and its institutions. Finally, a methodology to be used in the research is characterized as a descriptive-analytical study.
Keywords: Democracy; Fake news; Post-truth; Internet.

[1] Mestranda em Direito pela Universidade Federal do Ceará – UFC. Especialista em Direito e Processo Tributário pela Universidade de Fortaleza – UNIFOR. *E-mail*: marianapfelix@gmail.com.
[2] Mestranda em Direito pela Universidade Federal do Ceará – UFC. Pós-graduanda em Processo Civil pela Universidade de Fortaleza – UNIFOR. *E-mail*: larissarch@globo.com.

Introdução

No mundo globalizado atual, a interação social e as formas de comunicação se modificaram e ampliaram com o desenvolvimento tecnológico. Nesse aspecto, manifestação de pensamento e liberdade de expressão, direitos fundamentais garantidos pela Constituição Federal de 1988, abrangem sua manifestação e desenvolvimento na internet.

Em relação a liberdade de expressão, atualmente, no Brasil, se constrói um debate sobre *fake news,* se está ou não acobertada por esse direito fundamental. A respeito disso, pode-se mencionar a Comissão Parlamentar Mista de Inquérito do Congresso Nacional - CPMI das *Fake News*, que visa investigar a divulgação de informações e conteúdos falsos com a finalidade de influenciar eleições.

O problema das notícias falsas não pode ser considerado algo novo, entretanto, o contexto tecnológico age como um potencializador, muitas vezes gerando riscos democráticos. Há ameaças ao processo eleitoral, sujeito a desfigurar todo o procedimento estabelecido e os próprios parâmetros de justiça envolvidos na prática política, violando ainda valores éticos.

Nesse contexto, a problemática se constitui em analisar como *fake news* afetam o ambiente democrático, mas, ao mesmo tempo, sabe-se que é muito difícil mensurar seus impactos. Além disso, trata-se de uma temática sensível, visto que a narrativa não deve ser utilizada para censurar a liberdade de se expressar e a livre manifestação do pensamento por vieses políticos, mas sim visando sopesar por colidir com outros direitos fundamentais.

A metodologia a ser utilizada na pesquisa caracterizar-se-á como um estudo descritivo-analítico e será desenvolvida de acordo com o método dialético, buscando aliar aspectos teóricos e práticos. Pode ser classificada quanto ao tipo como bibliográfica e documental. Quanto a abordagem será qualitativa, e quanto aos objetivos será descritiva, visando conectar ideias de forma a tentar explicar as causas e os efeitos do fenômeno da era digital com a concretização dos direitos em um Estado democrático contemporâneo.

O primeiro tópico tratará sobre a sociedade da informação brasileira, apresentando os empecilhos do acesso à tecnologia da rede mundial de computadores no contexto de "país periférico". No item subsequente propõe-se uma análise do cenário da pós-verdade em que surgem as *fake news* e seus impactos na liberdade de expressão. Ao final, conclui-se com uma reflexão quanto ao desenvolvimento democrático e as influências que a propagação das *fake news* podem exercer na prática da democracia.

2. Sociedade da Informação brasileira: um país periférico

A evolução tecnológica provocou mudanças nas relações sociais, nas empresas e nos Estados, construindo uma nova forma de interação e comunicação na sociedade globalizada. Diante desse novo cenário, a sociedade passou a ser denominada por Castells de "sociedade em rede", conhecida também como sociedade da informação.

Para o referido autor, a sociedade da informação consiste numa "[...] estrutura baseada em redes operadas por tecnologias de comunicação e informação fundamentadas na microelectrónica e em redes digitais de computadores que geram, processam e distribuem informação a partir de conhecimento cumulado"[2].

Nesse aspecto, a virtualização, segundo Lévy, não afeta somente a informação e a comunicação, mas o próprio funcionamento econômico, "os quadros coletivos da sensibilidade ou exercício da inteligência", atingindo a "constituição do 'nós'", isto é, as comunidades virtuais, empresas virtuais e a democracia virtual[3].

Ocorre que as transformações tecnológicas são um processo multidimensional, baseado no novo paradigma das tecnologias da informação, que tiveram início nos anos 1960, mas que se difundiram de forma desigual entre os países[4].

A desigualdade no desenvolvimento tecnológico, de acordo com Castells, ocorreu não apenas entre o Norte e Sul, mas também nos segmentos e territórios de forma dinâmica nas sociedades[5]. No Brasil, por ser um "país periférico"[6], em que apresenta um cenário político, social e econômico com crises políticas, problemas sociais, sobretudo, de desigualdade social, seu desenvolvimento também se deu de forma assimétrica.

Conforme Bercovici, a soberania brasileira, exercida em um Estado periférico, é uma soberania "bloqueada", que não se manifesta plenamente[7]. Dito isto, pode-se afirmar que a sociedade da informação brasileira é diferente da sociedade da informação europeia, devido as suas peculiaridades e os contextos socioeconômicos diversos, gozando de dificuldades próprias.

Ressalta-se que existem brasileiros que não têm sequer acesso à internet. De acordo com dados elaborados pela pesquisa TIC Domicílios 2018, 70% da população brasileira são usuários de Internet[8]. Por esse estudo, infere-se que a maioria da população tem acesso a

---

[2] CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede: do Conhecimento à Política. In: CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo (Orgs.). **A Sociedade em Rede: do conhecimento à ação política**; Conferência. Belém: Imprensa Nacional, 2005, p.17.
[3] LÉVY, Pierre. **O que é virtual?** 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011, p.11.
[4] CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede: do Conhecimento..., *Ibidem*, p.17.
[5] CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 20. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019, p.62.
[6] Termo utilizado em alusão aos autores Gilberto Bercovici e Marcelo Neves.
[7] BERCOVICI, Gilberto. **O Poder Constituinte do povo no Brasil**. Lua Nova n.88. São Paulo, 2013.
[8] TIC domicílios 2018. Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019, p.23.

internet, porém, uma parcela significativa da sociedade brasileira ainda é digitalmente excluída.

Além da exclusão digital, que por si só afeta o acesso à informação e comunicação, vivencia-se uma era de *fake news,* que constitui mais um obstáculo para a plena obtenção de informações e ao livre desenvolvimento democrático, pois agride a própria noção de verdade.

Sendo assim, a sociedade da informação brasileira encontra problemas na promoção da comunicação e propagação de notícias, seja por ser um país com excluídos digitais, seja pela difusão das *fake news*. É preciso ponderar até que ponto é permitido a divulgação de informações falsas dentro do espectro do direito à liberdade de expressão.

3. Pós-verdade: Liberdade de Expressão versus Fake News

O Oxford Dictionaries definiu "pós-verdade" como "circunstância em que os fatos objetivos são menos influentes em formar opinião pública do que os apelos à emoção e à crença pessoal"[9]. Arendt apregoa que o súdito ideal do governo totalitário é "aquele para quem já não existe a diferença entre o fato e a ficção (isto é, a realidade da experiência) e a diferença entre o verdadeiro e o falso (isto é, os critérios do pensamento)"[10]. Não se pode deixar de perceber a similitude em tais conceitos e o cenário que vivemos hoje, no mundo dos dados e mídias digitais, no contexto da "quarta revolução industrial"[11].

A noção de realidade compartilhada vem sendo perdida, assim como a habilidade de comunicação entre as várias linhas sociais, ascendendo um medo de mudanças e estranhamento entre as pessoas[12]. É preocupante o rumo que os eventos estão tomando, pois é perceptível uma mudança de conceitos e teoria tidas como seguras e inquestionáveis, os quais atualmente estão perdendo força e colocando a ciência em cheque.

Em um contexto social que se busca gradativamente uma ampliação do direito à liberdade de expressão e fortalecimento dos canais de comunicação, tem-se a internet como um recurso central para a formação de relações de poder. Há de se questionar também como a internet pode ser utilizada como instrumento capaz de potencializar a democracia, sendo uma ferramenta de baixo custo e alto poder de difusão de informações.

Considerando-se que a efetiva participação, o direito de acesso à informação, bem como a possibilidade de comunicação e expressão são pontos imprescindíveis da teoria democrática, é importante atentar-se à conexão em rede, que abre novos canais de

[9] D'ANCONA, Matthew. **Pós-Verdade**. Barueri: Faro editorial, 2018, p.20.
[10] ARENDT, Hannah. **As origens do totalitarismo**. São Paulo: Companhia de bolso, 2013.
[11] SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.
[12] KAKUTANI, Michiko. **A morte da verdade**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2018, p.10.

participação direta à população. Verifica-se que o direito à liberdade de expressão é um dos pilares essenciais que formam o regime democrático, baseado na circulação desimpedida de ideias e informações, um pressuposto de sociedades abertas e plurais.

Desse modo, ao se analisar a evolução histórica dos movimentos sociais e a busca por direitos, identifica-se que a comunicação sempre foi um critério fundamental para a formação e a articulação de um impulso em prol de direitos fundamentais. Assim sendo, a liberdade de se expressar livremente é uma condição básica para o estabelecimento de democracias sólidas, transparentes e dinâmicas.

Dentre o rol dos direitos consagrados na Declaração Universal dos Direitos Humanos - DUDH, está o direito de liberdade, em que todo indivíduo tem direito à liberdade de opinião e de expressão, ou seja, "direito de não ser inquietado pelas suas opiniões e o de procurar, receber e difundir, sem consideração de fronteiras, informações e ideias por qualquer meio de expressão"[13]. Direito de buscar informação, sem censura.

É assegurado o direito de acesso à informação ao cidadão, complementado pelo dever de transparência do Estado. Porém, como todo direito, existem limites à liberdade de expressão. O exercício abusivo de um direito não condiz com um estado democrático.

É preciso ter em consideração que expressar-se livremente é uma prerrogativa que acompanha grandes responsabilidades, que na conjuntura atual de *fake news*, não estão sendo respeitadas, posto que é crescente a disseminação de falsas verdades. A maior evidência de tal proposição é o alastramento de *fake news* de modo a comprometer a objetividade dos fatos e o rigor dos argumentos. Assim, é fundamental desenvolver o senso crítico da coletividade para que se tenha um crivo maior ao filtrar as informações a que o cidadão é diariamente bombardeado. A verdade é um dos pilares da democracia[14].

Vivemos atualmente na "Era da pós-verdade", na qual as *fake news* representam precipuamente o "declínio da verdade". Essa expressão foi usada para descrever o enfraquecimento do papel dos fatos e análises. Podem ser apontadas quatro tendências para o declínio ou decadência da verdade, quais sejam "an increasing disagreement about facts and data"; "a blurring of the line between opinion and fact; an increase in the relative volume, and resulting influence, of opinion and personal experience over fact; and lowered trust in formerly respected sources of factual information"[15].

---

[13] ONU. Disponível em: <https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Pages/Language.aspx?LangID=por>. Acesso em: 31. maio 2020.
[14] KAKUTANI, Michiko. **A morte da verdade**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2018, p.19.
[15] KAVANAGH, Jennifer; RICH, Michael D. **Truth Decay**. Santa Mônica: Rand Corporation, 2018, *online*.

Alinhando-se a verdade com a liberdade, não se pode considerar a existência de um direito de lançar e propagar fake news. O ato de propagação de desinformação, com o declínio da verdade, tem consequências como a erosão do discurso civil, paralisia política e desmembramento de instituições que degeneram o debate púbico, corrompendo, assim, um dos principais trunfos da democracia ante todos os demais regimes políticos[16].

Visando trazer à luz nuances do problema das fake news, faz-se necessário um dever de diligência, que vai de encontro a dificuldade do controle do conteúdo da informação em governos democráticos. A elaboração de novas leis, como o projeto de lei nº 2630 de 2020, corre o risco de burocratizar ainda mais o sistema, pois já existem normas que carecem de implementação, como Marco Civil da Internet, hoje Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, Lei n° 13.709/2018, que tem como fundamento o respeito à liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião e à finalidade social da rede.

Nesse perspectiva, foi instaurada, em 4 de setembro de 2019, a CPMI – *Fake News* que tem a finalidade, segundo o Senado Federal, de investigar "[...] os ataques cibernéticos que atentam contra a democracia e o debate público, a utilização de perfis falsos para influenciar os resultados das eleições 2018"[17] entre outros, no prazo de 180 dias.

Ressalta-se, ainda, que um dos pontos da justificativa da instauração da CPMI – *Fake News*, deve-se ao fato da utilização de robôs na condução de debates e divulgação de conteúdo falso na internet e nas redes sociais, representando um risco ao debate público[18]. Nesse aspecto, a manipulação dos debates e a propagação de conteúdo falso no *cyberespaço* afetam o próprio acesso à informação e o livre desenvolvimento democrático.

4. Desenvolvimento democrático: desafios e avanços

Com o caminhar da história, trazendo novas reestruturações dos modelos e formas de Estado, bem como mudanças na organização econômica, política e social até então conhecidas, o conceito de democracia também foi evoluindo e se moldando à nova realidade vigente.

Após anos buscando a consolidação de uma instituição competente para receber a delegação do poder soberano do povo, funda-se um modelo político de representação e governança, uma democracia liberal contra os regimes autoritários, visando diminuir as

[16] KAVANAGH, Jennifer; RICH, Michael D. **Truth Decay**. Santa Mônica: Rand Corporation, 2018, *online*.
[17] BRASIL. Senado Federal. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/comissoes/comissao?0&codcol=2292> Acesso em: 17 maio 2020.
[18] BRASIL. Senado Federal. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=7974346&ts=1589920554653&disposition=inline> Acesso em: 22 maio 2020.

arbitrariedades políticas. Esse modelo corre o risco de colapsar devido as crises que assolam a democracia contemporânea.

Em seu sentido formal (estrito), democracia é "um sistema de organização política em que a direção geral dos interesses coletivos compete à maioria do povo", ou seja, é a tradução da vontade geral trazida por Rousseau. Sob tal ótica, pressupõe-se um sistema de governo temporário e eletivo nas funções executivas e legislativa. Já em seu sentido substancial, democracia é "um ambiente, uma ordem constitucional, que se baseia no reconhecimento e na garantia dos direitos fundamentais da pessoa humana"[19]. A democracia, para o Estado, é um meio para perfazer seu fim.

Segundo D'Ancona, desde o Iluminismo e persistindo por séculos adiante, "houve uma suposição incontestada de que mesmo a democracia mais sólida sofre danos quando seus políticos têm o habito de mentir". Porém a novidade não é a "desonestidade dos políticos", mas sim a "resposta do público" a isso. Nesse caminho, a indignação dá lugar à indiferença e, por fim, à conivência, onde as pessoas não dão a importância que deveriam. A mentira passa a ser considerada regra, e não mais exceção[20].

Se a mentira for estabelecida como padrão e a descrença no governo e na política ultrapassar a esperança social, as próprias instituições democráticas serão diretamente afetadas por não haver interesse de participação, em que o cidadão se escusa de cumprir com seu dever de cidadania. Castells[21] explica que existe uma "crise ainda mais profunda, que tem consequências devastadoras sobres a (in)capacidade de lidar com as múltiplas crises que envenenam nossas vidas: a ruptura da relação entre governantes e governados".

O autor propõe um modelo de democracia liberal para amenizar tais danos. O fortalecimento de eleições livres e da submissão do Estado ao poder dos cidadãos fazem parte das medidas que podem ser tomadas. Mas não somente, ele propõe ainda a "exclusão dos poderes econômicos ou ideológicos na condução dos assuntos públicos mediante sua influência oculta sobre o sistema político"[22].

Busca-se solidificar um modelo que ultrapasse os limites institucionais previamente estipulados, retomando o interesse da sociedade em seus deveres de cidadania e participação política. O intuito seria sobrepor o colapso gradual do sistema de representação, posto que, uma vez que se consolide, teria consequências muito mais graves

[19] MALUF, Sahid. **Teoria Geral do Estado**. 30. ed. São Paulo: Saraiva, 2010, p.290-292.
[20] D'ANCONA, Matthew. **Pós-Verdade**. Barueri: Faro editorial, 2018, p.34.
[21] CASTELLS, Manuel. **Ruptura**: a crise da democracia liberal. Rio de Janeiro: Zahar, 2018, p.7-11.
[22] *Ibid.*, p.12.

e de difícil recuperação, com a ruína dos instrumentos legítimos de solução coletiva do problema, em declínio do modelo político atual que se conhece.

A democracia se constrói "em torno das relações de poder social que a fundaram e vai se adaptando à evolução dessas relações", mas preferindo o poder que já está condensado nas instituições. Então, para que seja possível ter uma democracia como representativa, faz-se mister que os cidadãos pensem que estão, de fato, sendo representados[23]. A força e a estabilidade das instituições, por conseguinte, resultam de sua vigência na mente das pessoas. Se esse vínculo subjetivo entre eleitores e aqueles eleitos for rompido, está-se diante de uma "crise de legitimidade política"[24].

Ao se romper o referido vínculo subjetivo, então rompe-se o vínculo democrático. É nesse cenário que as notícias falsas interferem no sistema, subvertendo o vínculo democrático ao tentar modificar a realidade dos fatos, a propagação da verdade na subjetividade pessoal de cada cidadão. As fake news insurgem diretamente contra praticas democráticas, deturpando a expressão máxima da vontade popular, na medida em que propagam a descrença no sistema de governo e falta de representatividade na política.

As tecnologias podem ser tidas como instrumentos que fomentam um melhor exercício democrático, porém, como toda ferramenta, há a possibilidade de desvirtuamento em seu uso. O viés positivo ou negativo é dado por quem as emprega. Nessas circunstâncias, compete ao Estado empregar uma orientação positiva, e não corrupta, das tecnologias disponíveis; e à sociedade a geração de valores compatíveis com o ideal democrático.

Uma parcela da responsabilidade também cabe à academia, posto que, à sua maneira, a ciência também é fonte de valores. Gerar ciência também pode ser gerar valor e tudo que lhe é intrínseco. No estado de liquidez da modernidade não há barreiras estanques entre as áreas sociais, em que os valores também permeiam o meio científico.

Uma forma de desenvolver tais valores é desenvolver também o senso crítico, a capacidade de formar opiniões embasadas em fatos. É necessário observar também se o governo abre canais efetivos para a participação dos cidadãos, possibilitando diversos modos de se ocupar o espaço virtual, formando um cenário propício ao desenvolvimento democrático. Utilizar a tecnologia como meio de informação verídica, com fontes seguras.

A democracia, conforme Innerarity, pode ser vista como um sistema político decepcionante porque aponta para ideais inalcançáveis. Sob essa ótica, é intrínseco à ideia de democracia ser um regime sempre inacabado e aperfeiçoável, com espaço para crítica e

[23] CASTELLS, Manuel. **Ruptura**: a crise da democracia liberal. Rio de Janeiro: Zahar, 2018, p.12.
[24] Ibid., p.12-13.

protesto. Para o autor, a história da democracia é a historia de sua crise, posto que é uma situação permanente por ser um processo sempre inacabável[25].

Nesses termos, não é possível estipular qual caminho a democracia irá trilhar. Observa-se as mudanças vivenciadas no tempo, e com elas as dificuldades inerentes às facilidades adquiridas em seu exercício.

Considerações Finais

A recente discussão sobre as fake news no Brasil, acende mais questionamentos do que respostas prontas, por isso, não há como ter uma conclusão exata, mas sim alguns questionamentos, visando contribuir para o debate acadêmico: Exercício da democracia em época de divulgação de fake news, como confiar nos conteúdos das mídias? Liberdade de expressão vs veracidade dos fatos? Há alguma limitação desse direito para o livre exercício da democracia? Como mensurar um impacto das *fake news* em eleições? Existe uma subversão da democracia através das fake news?

É importante fazer um exame minucioso das informações a que se tem acesso diariamente, isto é, o ideal é que cada cidadão busque checar a veracidade dos conteúdos, das informações, bem como as fontes. Essas pequenas ações da advinda da sociedade poderão contribuir com a redução das notícias com teor falso.

Devido aos meios de comunicação e sua propagação imediata de informações, o poder se tornou mais vulnerável à crítica, moldando uma mentalidade muitas vezes apática à política. Entretanto, cabe ressalvar que o escândalo é notícia, e não o normal e regular do dia a dia. Quando o ato de governar se desenvolve dentro dos parâmetros estabelecidos, social e juridicamente, em sua maioria não há divulgação midiática.

Como o que chama atenção são histórias que afrontam os preceitos da normalidade, as fake news têm sua razão de ser na busca por desestabilizar a vivência política, acrescentando mentiras no sopesamento crítico que cada cidadão faz das informações que recebe e gerando a sensação de não representatividade. Por isso faz-se essencial combater e filtrar notícias falsas, que vão de encontro à própria liberdade de expressão, posto que não há direito absoluto.

Assim, pode-se apontar como uma forma de lidar com a propagação de fake news a divulgação de mais informações por parte dos entes públicos, valendo-se dos meios tecnológicos disponíveis, de modo a balancear a equação em busca da qualidade do

[25] INNERARITY, Daniel. **A política em tempos de indignação**: A frustração política e os riscos para a democracia. Rio de Janeiro: Leya, 2017, p.130.

conhecimento transmitido. É preciso educar e treinar o corpo social ao exercício de uma triagem do conteúdo acessado e internalizado. É preciso desenvolver o senso crítico.

O exercício e proteção da democracia depende de um desenvolvimento educacional da sociedade civil. O desenvolvimento democrático deriva de um acesso às ideias o mais amplo possível, harmonizando cidadãos e seus representantes na divergência ideológica, sempre respeitando os limites necessários à preservação democrática.

Referências

ARENDT, Hannah. **As origens do totalitarismo**. São Paulo: Companhia de bolso, 2013.
BERCOVICI, Gilberto. **O Poder Constituinte do povo no Brasil:** um roteiro de pesquisa sobre a crise constituinte. Lua Nova n.88. São Paulo, 2013.

BRASIL. **Lei n° 12.965/2014.** Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm>. Acesso em: 31 maio. 2020.

BRASIL. **Senado Federal**. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/comissoes/comissao?0&codcol=2292> Acesso em: 17. Maio. 2020.

BRASIL. **Senado Federal**. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=7974346&ts=1589920554653&disposition=inline> Acesso em: 22 maio 2020.

CASTELLS, Manuel. **Ruptura**: a crise da democracia liberal. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Política. In: CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo (Orgs.). **A Sociedade em Rede: do conhecimento à ação política**; Conferência. Belém: Imprensa Nacional, 2005.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 20. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.

D'ANCONA, Matthew. **Pós-Verdade**: a nova guerra contra os fatos em tempos de fake news. Barueri: Faro editorial, 2018.

INNERARITY, Daniel. **A política em tempos de indignação**: A frustração política e os riscos para a democracia. Rio de Janeiro: LeYa, 2017.

KAKUTANI, Michiko. **A morte da verdade**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2018.

KAVANAGH, Jennifer; RICH, Michael D. **Truth Decay**: An Initial Exploration of the Diminishing Role of Facts and Analysis in American Public Life. Santa Mônica: Rand Corporation, 2018. Disponível em: <https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2314.html>. Acesso em: 12 set. 2019.

LÉVY, Pierre. **O que é virtual?** 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011.

MALUF, Sahid. **Teoria Geral do Estado**. 30. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

ONU. **Declaração Universal dos Direito Humanos**. Disponível em: <https://www.ohchr.org/EN/UDHR/Pages/Language.aspx?LangID=por>. Acesso em: 31. maio 2020.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.

TIC domicílios 2018. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros**. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2019. Disponível em: <https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/12225320191028tic_dom_2018_livro_eletronico.pdf> Acesso em: 17. Maio. 2020.

CAPÍTULO XXXVII

A tecnologia blockchain nos processos da administração pública

Blockchain technology in public administration processes

EVERTON JONIR FAGUNDES MENENGOLA[1]

Sumário: 1. Introdução; 2. Dos princípios constitucionais que regem à administração pública e os processos administrativos. 3. Do conceito de processo e procedimento – revisitando a doutrina brasileira. 4. Origem, conceito, tipos de redes blockchain e possível aplicação nos processos da administração pública. 5. Conclusão.

Resumo: Na busca de uma maior efetivação dos princípios constitucionais que compõem o regime jurídico do processo administrativo é que se estuda a possibilidade da aplicação da tecnologia blockchain nos processos da administração pública. O estudo tem como objetivo, analisar as diferentes estruturas de blockchains (públicas, permissionadas e privadas) e verificar se seriam compatíveis com a utilização em processos internos da Administração Pública, sempre tendo como norte os princípios constitucionais que a regem. A pesquisa é realizada pelo método dedutivo, mediante a técnica bibliográfica e com abordagem qualitativa. A blockchain é uma estrutura de dados que torna possível criar um livro-razão de dados digitais e compartilhá-lo em uma rede de grupos independentes. A eliminação dos pontos centrais vulneráveis é uma das grandes revoluções da blockchain. A cada dez minutos, todas as transações realizadas são verificadas, liberadas e armazenadas em um bloco que está ligado ao bloco anterior, criando assim uma corrente. Cada bloco deve autenticar o anterior para ser válido. Uma das principais características da blockchain é manter registros impecáveis, sendo esta qualidade que faz sua aplicação tão interessante para a Administração Pública.

Palavras-chave: Blockchain; Processo Administrativo Eletrônico; eficiência.

Abstract: The possibility of applying blockchain in administrative processes is studied with the aim of giving greater effect to constitutional principles. The study aims to analyze the different blockchain structures (public, permissioned and private) and check if they would be compatible with the use in internal processes of Public Administration, always having as a guideline the constitutional principles. The research is carried out by the deductive method, using the bibliographic technique, with a qualitative approach. The blockchain is a data structure that makes it possible to create a digital data ledger and share it across a network of independent groups. The elimination of vulnerable central points is one of the great blockchain revolutions. Every ten minutes, all transactions carried out are checked, released and stored in a block that is connected to the previous block, thus creating a chain. Each block must authenticate the previous one to be valid. One of the main characteristics of the blockchain is to keep impeccable records, this quality being what makes its application so interesting for the Public Administration.

[1] Everton Jonir Fagundes Menengola. Mestrando em Direito Econômico e Desenvolvimento pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR. Membro do NUPED – Núcleo de Pesquisas em Políticas Públicas e Desenvolvimento Humano da PUCPR. Especialista em Direito Penal e Criminologia pelo ICPC/UFPR, Postgrado em Garantías Constitucionales y Derechos Fundamentales en el Derecho Penal y Procesal Penal na Universidad Castilla-La Mancha, Toledo, Espanha. Bacharel em direito pela Universidade da Região de Joinville – UNIVILLE. E-mail: menengola@gmail.com

Keywords: Blockchain; electronic administrative processes; efficiency.

1. Introdução:

Não é de hoje que a Administração Pública brasileira é vista como morosa e ineficiente para a solução dos seus processos administrativos. Os motivos são muitos, falta de pessoal, insuficiência de recursos públicos, máquina administrativa emperrada, pouco espaço físico para guarda de tantos processos, dificuldades de localização, pouco ou nenhum controle, entre outras várias razões. No decorrer dos anos, várias medidas foram tomadas para tentar solucionar este problema, mas apenas com o advento da internet e das ferramentas criadas para sua otimização, é que esse problema começou a ser efetivamente solucionado[2].

A rede internacional de computadores e suas ferramentas propiciaram à Administração Pública brasileira experimentar uma revolução tecnológica nunca vista, principalmente no que tange aos trâmites de seus processos internos, que passaram, na quase totalidade dos casos, a tramitar pela via eletrônica.

As ferramentas e programas utilizados para implementação dos processos eletrônicos são várias, umas mais, outras menos seguras e eficientes. O desafio que se coloca no presente estudo é verificar se o sistema de blockchain, aclamado mundialmente como um dos mais modernos e seguros, seria compatível com a legislação brasileira, sobretudo com os princípios que regem à Administração Pública e poderia, desse modo, ser utilizado como ferramenta para implementação dos processos administrativos eletrônicos.

2. Dos princípios constitucionais que regem à administração pública e os processos administrativos.

Originariamente no Brasil, o direito administrativo possui elaboração pretoriana e não codificada, o que fez com que os princípios sempre representassem papel relevante, permitindo à Administração e ao Judiciário estabelecer um equilíbrio entre os direitos dos administrados e as prerrogativas da Administração.[3]

Dentre os princípios que regem à Administração Pública, estabelecidos no Artigo 37 da Constituição Federal Brasileira[4], o da eficiência guarda estreita relação com o presente

[2] LYRA, Lindomberto Nogueira. **Processo Administrativo Eletrônico: proposições à sua implementação no Senado Federal.** Instituto Legislativo Brasileiro – ILB, Brasília, 2014. p. 12.
[3] DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 26. ed. São Paulo: Atlas, 2012. p. 64.
[4] Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: (...) *omissis.*

trabalho, vez que remete a um ideal de racionalização da ação humana, no sentido de que, para a obtenção de um fim racionalizado, é preciso que se tome como ponto de partida o método do conhecimento racional, preocupando-se, sempre, com a maior eliminação de erros possível no processo, tornando-o, neste sentido, mais eficiente.[5]

O princípio da eficiência deve ser concebido como estritamente vinculado aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade e publicidade. Neste sentido, será eficiente a Administração Pública que cumprir com excelência a lei e a moral, de forma impessoal e pública, sendo certo que a violação a qualquer desses princípios implica violação à eficiência. É falso afirmar que a máxima da eficiência possui força derrogatória, como se fosse possível ao Administrador ignorar ou atenuar a legalidade, moralidade, impessoalidade e transparência, por estar cumprindo o princípio da eficiência. A análise da eficiência deve-se dar de forma harmônica e coesa aos demais princípios.[6]

O processo administrativo brasileiro, por sua vez, possui suas balizas e princípios estabelecidos basicamente pelo artigo 5º, da Constituição Federal. As garantias do devido processo legal, contraditório, ampla defesa, proibição de prova ilícita, juiz natural, presunção de inocência e razoável duração do processo, se aplicam ao processo administrativo por opção do constituinte preocupado com os abusos recorrentemente cometidos pelo Poder Público.[7]

Já na esfera infralegal, a Lei 9.784/99 é a principal Lei que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública Federal e que por analogia, tem sido aplicada pelos Estados da federação que não possuem lei própria de processo administrativo.[8]

Assim, é imperioso afirmar que qualquer nova tecnologia que venha a ser aplicada aos processos administrativos, deve possibilitar a aplicação dos princípios da administração pública estabelecidos no Artigo 37, da Constituição Federal, bem como aqueles princípios

---

[5] Referência retirada de site: GABARDO, Emerson. **Princípio da eficiência, O**. Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Álvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Administrativo e Constitucional. Vidal Serrano Nunes Jr., Maurício Zockun, Carolina Zancaner Zockun, André Luiz Freire (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/82/edicao-1/principio-da-eficiencia,-o p. 6. Acesso em: 23/10/2019.

[6] MOREIRA, Egon Bockmann. **Processo Administrativo: Princípios constitucionais e a Lei 9.784/1999.** 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2003. p. 180.

[7] BACELLAR FILHO, Romeu Felipe. **Reflexões de Direito Administrativo**. Belo Horizonte: Forum, 2009. p. 89.

[8] MEDAUAR, Odete. Lei nº 9.784/1999: formação e características centrais. **Processo Administrativo Brasileiro: estudos em homenagem aos 20 anos da Lei Federal de processo administrativo**/Eurico Bitencourt Neto, Thiago Marrara (coord). Belo Horizonte: Forum, 2020. p. 17.

estabelecidos no Art. 5º, da Carta Fundamental, que são aplicáveis no âmbito do processo administrativo.

Antes de adentrar especificamente no estudo da possibilidade de utilização da rede blockchain nos processos da administração pública, se faz importante uma breve conceituação de processo e procedimento, segundo a mais balizada doutrina. É o que se fará no tópico seguinte.

3. Do conceito de processo e procedimento – revisitando a doutrina brasileira.

É importante ressaltar que há sensível diferença conceitual entre procedimento e processo administrativo. Nesse passo, assevere-se que procedimento perfaz requisito essencial da atividade estatal, constituindo-se em forma de exteriorização de competência, consistente em uma sequência de atos direcionados a um ato final. Quanto ao processo, este se caracteriza pela soma ao procedimento da colaboração de sujeitos em contraditório, podendo-se afirmar que o processo administrativo é a modalidade de exteriorização da função administrativa, qualificado pela participação dos interessados em contraditório, imposto diante do fato de que o procedimento realizado possui potencial para interferir na esfera jurídica das pessoas.[9] É possível afirmar, ainda, que o termo processo se reporta à relação jurídica entre pessoas, o que não acontece com o procedimento, já que não há um vínculo intersubjetivo, significando este, simplesmente o ritualismo, o conjunto de praxes ou marcha dos atos praticados no curso do processo.[10]

Para Odete Medauar, o processo pressupõe a colaboração dos interessados em contraditório, traduzindo uma malha de vínculos mais rica do que no procedimento e com a garantia associada aos direitos fundamentais. A própria Constituição Federal adotou o termo processo, o que significa não só a escolha terminológica, mas também o reconhecimento do processo nas atividades da Administração Pública.[11] Por seu turno, Celso Antônio Bandeira de Melo destaca que o processo administrativo se constitui na sucessão itinerária e encadeada de atos compostos e ordenados em vista do ato final almejado. Destaca, ainda, que esta sequência, que as vezes é iniciada pela própria Administração e outras por algum interessado, canaliza a atuação administrativa dentro de parâmetros jurídicos corretos e buscam arrecadar as informações necessárias para desembocar na solução mais adequada.[12]

---

[9] BACELLAR FILHO, Romeu Felipe. **Processo Administrativo Disciplinar**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 46-48.
[10] MOREIRA, Egon Bockmann. **Processo Administrativo: Princípios constitucionais e a Lei 9.784/1999.** 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2003. p. 40.
[11] MEDAUAR, Odete. **A Processualidade no Direito Administrativo**. 2. Ed. São Paulo: RT, 2008. p. 445.
[12] MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. 29. Ed. São Paulo: Malheiros, 2012. p. 341.

Como visto, o processo administrativo implica necessariamente na participação dos interessados em contraditório, uma vez que possui potencial para interferir na vida das pessoas.

Assim, tendo a clareza do conceito de processo administrativo, bem como dos princípios constitucionais a ele aplicáveis, é que se estudará, a seguir, a blockchain e a possibilidade de sua utilização nos processos internos da administração pública brasileira.

4. Origem, conceito, tipos de redes blockchain e possível aplicação nos processos da administração pública.

Portanto, fixadas as bases doutrinárias a respeito da conceituação de procedimento e processo administrativo, busca-se averiguar sua compatibilização com a tecnologia blockchain, tendo sempre como norte o princípio da eficiência, mas não se descurando dos casos onde há afetiva necessidade de colaboração dos sujeitos em contraditório, que como já destacado, qualifica o procedimento administrativo, o transmudando em processo. Com efeito, conforme aduz Romeu Felipe Bacellar "todo processo é procedimento, porém a recíproca não é verdadeira: nem todo procedimento converte-se em processo".[13]

Neste norte, ressalte-se que os avanços tecnológicos das últimas décadas transformaram significativamente a sociedade e sua forma organizacional. Sinais dessa revolução tecnológica estão por todos os lados. No âmbito do Poder Judiciário, por exemplo, a digitalização de processos e a padronização de procedimentos digitais transformou a forma como os operadores do direito se relacionam com as instituições jurídicas.

Projetos de Inteligência artificial já são estudados hoje nos diversos Tribunais brasileiros. O Supremo Tribunal Federal, por exemplo, possui projeto de inteligência artificial, que batizou de VICTOR (homenagem a Victor Nunes Leal, ministro do STF de 1960 a 1969). Trata-se do maior e mais complexo projeto de inteligência artificial, talvez de toda a administração pública brasileira. Em sua fase inicial, VICTOR lerá todos os recursos extraordinários que sobem para o STF e identificará quais estão vinculados a determinados temas de repercussão geral. Tarefas que os servidores do Tribunal levam em média 44 minutos, VICTOR é capaz de realizar em 5 segundos.[14]

Assim como as primeiras revoluções industriais que estimularam o êxodo rural e proporcionaram o surgimento das grandes cidades, o nascimento de tecnologias como a

[13] BACELLAR FILHO, Romeu Felipe. **Processo Administrativo Disciplinar**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 50.
[14] Referência retirada de site: http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=422699 acesso em 04 de junho de 2020.

inteligência artificial remodelará as sociedades futuras e afetará por completo o atual conceito de trabalho e, por conseguinte, afetará de igual forma as organizações públicas.[15]

A blockchain é uma estrutura de dados que torna possível criar um livro-razão de dados digitais e compartilhá-lo em uma rede de grupos independentes. São reconhecidos como a "quinta evolução" da computação, vez que se constituem hoje em redes altamente confiáveis, o que não existia até pouco tempo na internet.[16]

Instituições privadas e públicas do mundo todo estão implementando as blockchains como livros-razão distribuídos para revolucionar a forma como a informação é armazenada e as transações ocorrem.

Na esteira da revolução digital, Klaus Schwab atenta para o fato de que, no futuro, a tecnologia blockchain não se limitará ao registro das transações financeiras, podendo ser utilizada para registrar nascimentos e óbitos, títulos de propriedade, certidões de casamento, diplomas escolares, pedidos às seguradoras, procedimentos médicos e votos, ou seja, qualquer tipo de transação que possa ser transformada em código.[17]

Segundo Javier Casado Cadarso, uma rede distribuída baseada em tecnologia de cadeia de blocos (blockchain), é um livro contábil que é distribuído entre os nós que integram a rede. Nestes registros se anotam todas as transações realizadas entre os participantes, havendo prévia verificação das mesmas por meio de um mecanismo de consenso. Assim a própria rede oferece a confiança necessária para que os participantes operem o sistema de troca de informações. Cada transação deve ser aprovada pela maioria dos participantes na rede, para que assim, a operação seja confirmada e armazenada no livro contábil. [18]

Em um mundo cada vez mais conectado e digital, esta tecnologia vem bem a calhar, pois sua implementação concede velocidade aos processos, reduz os custos, aumenta a segurança das operações, e reduz drasticamente a ocorrência de erros, além de eliminar os pontos centrais que ficavam vulneráveis a ataques.[19] Essas características empolgam de sobremaneira no sentido de possibilitar sua utilização em diversos setores da Administração Pública.

---

[15] LYRA, João Guilherme. **Blockchain e Organizações Descentralizadas**. Rio de Janeiro: Brasport, 2019. p 1.
[16] LAURENCE, Tiana. **Blockchain para Leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. p. 9.
[17] SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro. 2016. Edição Kindle. Posição 422 de 3204.
[18] Referência retirada da internet: CADARSO, Javier Casado**. Blockchain en la adminitración electrónica**. Universitat Oberta de Catalunya. Barcelona, Espanha. 2019. p. 10. Disponível em http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/91128/6/jcasadocadTFM0119memoria.pdf conteúdo acesso em 04 de junho de 2020.
[19] TAPSCOTT, Don e TAPSCOTT, Alex. **Blockchain Revolution. Como a tecnologia por trás do bitcoin está mudando o dinheiro, os negócios e o mundo.** São Paulo: Senai-SP. 2019. E-book KOBO, Capítulo I – 9 de 58.

A eliminação dos pontos centrais vulneráveis é uma das grandes revoluções da blockchain. Neste sentido, destaque-se que a evolução das transmissões das informações iniciou-se com modelos centralizados, passando em seguida para um modelo descentralizado em razão da necessidade de facilitar o acesso e a capilaridade aos sistemas centrais. A tecnologia blockchain elimina os órgãos centralizadores, adotando o modelo distribuído.[20]

O sistema de blockchain mais conhecido no mundo é aquele que está por trás da critpomoeda Bitcoin.[21] O Bitcoin é uma moeda digital que funciona por meio de um sistema de blockchain. Ele foi criado por pessoas que queriam um tipo diferente de dinheiro, e que fosse seguro, de forma a impossibilitar que o mesmo fosse duplicado por seus proprietários. O Bitcoin não é controlado por alguém ou por algum governo e também, não é possível criar mais Bitcoins do que os que são codificados pelo programa de blockchain. Os desenvolvedores esperam que estes protocolos de segurança tornem o Bitcoin uma moeda global que possa ser utilizada por todos. [22]

O Bitcoin não é salvo em um arquivo ou em algum lugar, ele é representado por transações registradas em uma blockchain, como uma espécie de planilha ou livro-razão global, que aproveita os recursos de uma grande rede Bitcoin ponto a ponto, para verificar cada operação dessa moeda digital.[23] Cada blockchain, como o que usa o Bitcoin, é distribuído e é executado em computadores fornecidos por voluntários ao redor do mundo, não há base de dados central para hackear. [24] A blockchain é pública, qualquer pessoa pode

---

[20] LYRA, João Guilherme. **Blockchain e Organizações Descentralizadas**. Rio de Janeiro: Brasport, 2019. p 11.

[21] "Bitcoin's creator is actually unknown. In 2009, the bitcoin software was released under the name Satoshi Nakamoto, but this was only his online identity. Nobody knows who Satoshi Nakamoto is or what he looks like. In 2010, Satoshi posted online that he was stepping away from bitcoin. He has never been heard from since. Many people over the years claimed to know the identity of Satoshi. Some even tried to claim that they were Satoshi. However, his true identity has never been confirmed." (TODARO, Joseph. **Blockchain.** E-book KOBO, p. 17.)

[22] "Some people think that bitcoin could disrupt the money we use today. They think that in the future, more people will use bitcoin instead of other forms of money like the U.S. dollar or Japanese yen. Bitcoin is also an investment. The price of a bitcoin is constantly changing. The price depends on the demand. If many people want it, they buy more and the price goes up. When people do not want it anymore, they sell it and the price goes down. In the field of economics, this is called supplyand demand. The supply and demand for bitcoin determines the price." (TODARO, Joseph. **Blockchain.** E-book KOBO, p. 16.)

[23] TAPSCOTT, Don e TAPSCOTT, Alex. **Blockchain Revolution. Como a tecnologia por trás do bitcoin está mudando o dinheiro, os negócios e o mundo.** São Paulo: Senai-SP. 2019. E-book KOBO, Capítulo I – 9 de 58.

[24] "The blockchain is the public ledger of all Bitcoin transactions that have ever been. It is constantly growing as miners add new blocks to it (every 10 minutes) to record the most recent transactions. The blocks are added to the blockchain in a linear, chronological order. Each full node (i.e., every computer connected to the Bitcoin network using a client that performs the task of validating and relaying transactions) has a copy of the blockchain, which is downloaded automatically when the miner joins the Bitcoin network. The blockchain has complete information about addresses and balance from the genesis block. The blockchains as a public ledger means that is easy to query any block explorer (such as https://blockchain.info/) for transactions associated with a particular Bitcoin addres to see the transation in which you received your first Bitcoin." (SWAN, Melanie. **Blockchain: blueprint for a New Economy**. E-book Kobo. Prefacio p. 10 de 29.

vê-la a qualquer momento, pois reside na rede e não dentro de uma única instituição encarregada de operações de auditorias e de manutenção de registros. Para manter a segurança digital ele utiliza criptografia pesada, envolvendo chaves privadas e públicas. A cada dez minutos, todas as transações realizadas são verificadas, liberadas e armazenadas em um bloco que está ligado ao bloco anterior, criando assim uma corrente. Cada bloco deve autenticar o anterior para ser válido. Essa estrutura marca permanentemente o momento e armazena as trocas de valor, impedindo que qualquer pessoa altere o livro-razão.[25]

Poderia se pensar então que, se a rede blockchain é pública, podendo ser acessada e vista por qualquer pessoa em qualquer lugar do mundo, então sua aplicação em organizações públicas estaria limitada a processos e cadastros públicos, onde não se concentrem informações sensíveis e sigilosas. Ocorre que a blockchain pública utilizada nas transações de Bitcoin, por exemplo, é apenas um dos três modelos existentes.

Com efeito, existem as blockchains públicas, também denominadas de não-permissionadas, que consistem em amplas redes difundidas administradas por um token nativo, sendo aberto à participação de qualquer um, em qualquer nível, e têm código aberto mantido por sua comunidade. As redes públicas precisam ser descentralizadas, ou seja, não há nenhuma autoridade para editar o ledger, desligar a rede ou alterar protocolos, sendo na grande maioria baseadas em protocolo de consenso, ou seja, qualquer mudança na rede só será realizada se houver a concordância de mais de 50% dos usuários da rede.[26]

Há também as blockchains permissionadas**,** que controlam as funções que as pessoas podem desempenhar dentro da rede, sendo ainda sistemas amplos e difusos que usam um token nativo e seu código central pode ser aberto ou não. E, ainda, as blockchains privadas, que tendem a ser menores e não utilizam token. Sua adesão é controlada com rigor e normalmente são protegidos por associações que têm membros conceituados e informações comerciais confidenciais. [27]

Vale ressaltar que os três tipos de blockchains usam criptografia, que permite a qualquer participante de qualquer rede determinada gerenciar o livro-razão de um jeito seguro, sem a necessidade de uma autoridade central para fazer cumprir as regras, sendo este um dos aspectos mais importantes e eficazes das blockchains, como já afirmado acima.[28]

---

[25] TAPSCOTT, Don e TAPSCOTT, Alex. **Blockchain Revolution. Como a tecnologia por trás do bitcoin está mudando o dinheiro, os negócios e o mundo.** São Paulo: Senai-SP. 2019. E-book KOBO, Capítulo I p.10-12 de 58.

[26] REVOREDO, Tatiana. **Blockchain: Tudo o que você precisa saber.** 1. ed. São Paulo: The Global Strategy, 2019b. p. 84.

[27] LAURENCE, Tiana. **Blockchain para Leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. p. 8.

[28] LAURENCE, Tiana. **Blockchain para Leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. p. 8.

Uma das principais características do blockchain é manter registros impecáveis, sendo esta qualidade que faz sua aplicação tão interessante para a Administração Pública. O sistema de blockchains pode ser utilizado para criar uma linha do tempo clara de quem fez o que e quando. Muitos setores da Administração Pública, sempre que ocorre uma desconformidade, perdem dias, meses, as vezes anos tentando avaliar esse problema. Certamente, viabilizar processos administrativos por meio de blockchain facilitará muito resolver problemas como esses.

5. Considerações finais.

Analisando-se as estruturas de funcionamento e de segurança da rede blockchain, pode-se concluir pela preliminarmente sua compatibilidade com os princípios que regem à administração pública e o processo administrativo. É possível afirmar que a Administração Pública ganharia em eficiência caso adotasse redes blockchains para os diversos processos internos existentes. Da mesma forma, denota-se que as estruturas de blockchain podem ser programadas de forma a dar efetividades aos princípios constitucionais aplicáveis aos processos administrativos.

Consegue-se imaginar a implementação desse sistema em sindicâncias, processos administrativos disciplinares, registros de assentamentos de servidores públicos, processos de compras públicas, processos de controle interno/auditorias e tantos outros.

Repise-se que, a depender do nível de sigilo das informações tratadas nos diversos processos, pode se lançar mão de redes blockchains públicas, que ficam acessíveis a qualquer cidadão; redes permissionadas, onde será concedido acesso apenas aquelas pessoas interessadas no processo, de forma a garantir o sigilo de informações sensíveis; ou redes privadas, onde será permitido apenas ao agente da administração pública ter acesso ao, neste caso, procedimento eletrônico.

Portanto, além de cumprir com os princípios da eficiência e da privacidade, as redes de blockchain possibilitam a interação dos agentes envolvidos nos processos, de forma que não há prejuízo ao contraditório e à ampla defesa, pois cada ator processual terá condições de interagir de acordo com as permissões concedidas pelo sistema.

Referências Bibliográficas.

BACELLAR FILHO, Romeu Felipe. **Reflexões de Direito Administrativo**. Belo Horizonte: Forum, 2009.

BACELLAR FILHO, Romeu Felipe. **Processo Administrativo Disciplinar**. 3. Ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

CADARSO, Javier Casado**. Blockchain en la adminitración electrónica**. Universitat Oberta de Catalunya. Barcelona, Espanha. 2019. p. 10. Disponível em http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/91128/6/jcasadocadTFM0119memoria.pdf conteúdo acesso em 04 de junho de 2020.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito Administrativo**. 26. ed. São Paulo: Atlas, 2012. p. 64.

GABARDO, Emerson. **Princípio da eficiência, O**. Enciclopédia jurídica da PUC-SP. Celso Fernandes Campilongo, Álvaro de Azevedo Gonzaga e André Luiz Freire (coords.). Tomo: Direito Administrativo e Constitucional. Vidal Serrano Nunes Jr., Maurício Zockun, Carolina Zancaner Zockun, André Luiz Freire (coord. de tomo). 1. ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/82/edicao-1/principio-da-eficiencia,-o. acesso em 23/10/2019.

LAURENCE, Tiana. **Blockchain para Leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.

LYRA, João Guilherme. **Blockchain e Organizações Descentralizadas**. Rio de Janeiro: Brasport, 2019.

LYRA, Lindomberto Nogueira. **Processo Administrativo Eletrônico: proposições à sua implementação no Senado Federal.** Instituto Legislativo Brasileiro – ILB, Brasília, 2014.

MEDAUAR, Odete. **A Processualidade no Direito Administrativo**. 2. Ed. São Paulo: RT, 2008.

MEDAUAR, Odete. Lei nº 9.784/1999: formação e características centrais. **Processo Administrativo Brasileiro: estudos em homenagem aos 20 anos da Lei Federal de processo administrativo**/Eurico Bitencourt Neto, Thiago Marrara (coord). Belo Horizonte: Forum, 2020.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. 29. Ed. São Paulo: Malheiros, 2012.

MOREIRA, Egon Bockmann. **Processo Administrativo: princípios constitucionais e a Lei 9.784/1999.** 2ª ed. São Paulo: Malheiros, 2003.

REVOREDO, Tatiana. **Blockchain: Tudo o que você precisa saber.** 1. ed. São Paulo: The Global Strategy, 2019b.

TAPSCOTT, Don e TAPSCOTT, Alex. **Blockchain Revolution. Como a tecnologia por trás do Bitcoin está mudando o dinheiro, os negócios e o mundo.** São Paulo: Senai-SP. 2019. E-book KOBO.

TODARO, Joseph. **Blockchain**. E-book KOBO.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro. 2016. Edição Kindle.

SWAN, Melanie. **Blockchain: blueprint for a new economy**. E-book Kobo.

CAPÍTULO XXXVIII

O grande irmão está te observando: uma análise do emprego de câmeras de vigilância no ambiente laboral

The big brother is watching you: an analysis of using surveillance cameras in the workplace

LOURIVAL BARÃO MARQUES FILHO[1]

MARIANA MROSK TEIXEIRA[2]

MARIANA SALLES ANDRADE[3]

Sumário: I - Introdução; II - Videomonitoramento**;** III - Uma Comparação de Ordenamentos Jurídicos e Jurisprudência**;** IV - Direito à Privacidade x Poder Diretivo**;** V - Considerações Finais**.**

Resumo: Com o avanço tecnológico, o emprego de câmeras de vídeo já se faz presente em diversos ambientes, estendendo-se ao local de trabalho de muitos. O presente artigo volta-se, portanto, ao estudo dos limites e possibilidades de emprego de monitoramento audiovisual, levando em consideração as especificidades concernentes aos direitos que orbitam as relações empregatícias. Para tanto, a metodologia empregada consiste em revisão bibliográfica e jurisprudencial, de forma qualitativa, de países europeus e do Brasil. Ainda, empregou-se abordagem interdisciplinar de análise do Direito e Literatura no que concerne à obra 1984 de George Orwell, que faz referência à instalação de "teletelas" para exercer controle sobre os atos da vida das pessoas. Desse modo, o trabalho se justifica por abordar inovações tecnológicas cada vez mais presentes no contexto de modernização dos instrumentos de monitoramento, apresentando os desafios do uso dessas tecnologias digitais quando ponderados com valores como direito à privacidade e dignidade. Dentre os resultados, tem-se que as câmeras de filmagem no local de trabalho, com o fim de monitoramento, inserido nas prerrogativas do poder diretivo e fiscalizatório do empregador, são admissíveis desde que observados os princípios da necessidade, finalidade, transparência, legitimidade, proporcionalidade, rigor e retenção dos dados e segurança.
Palavras chave: 1984; Videomonitoramento; Ambiente Laboral; Privacidade.

Abstract: With the technological advance, the use of video cameras is already present in several environments, extending to the workplace of many. This article therefore focuses on the study of the limits and possibilities of employment of audiovisual monitoring, taking into consideration the specificities concerning the rights that orbit the employment relationships. For this purpose, the methodology used consists of a bibliographic and jurisprudential qualitative review of European countries and Brazil. Also, the interdisciplinary approach of Law and Literature analysis was employed in relation to George Orwell's 1984 work, which makes reference to the installation of "telescreen" to exercise control over the acts of people's

1Mestre e doutorando em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC/PR). Coordenador e professor do curso de pós-graduação em direito, processo do trabalho e direito previdenciário da Escola dos Magistrados do Trabalho do Paraná. Juiz do Trabalho, titular da 18ª Vara de Curitiba/PR – E-mail: lourivalbaraomarques@gmail.com.

2 Bacharel em Direito pelo Centro Universitário de Cascavel – UNIVEL, Especializada em Direito e Processo do Trabalho e Direito Previdenciário pela EMATRA-IX – E-mail: marianamrosk@gmail.com.

3 Bacharel em Direito pela Universidade de Brasília – UnB, Especializada em Direito e Processo do Trabalho e Direito Previdenciário pela EMATRA-IX – E-mail: marianasallesandrade@gmail.com.

lives. In this way, the work is justified for addressing technological innovations that are increasingly present in the context of the modernization of monitoring instruments, presenting the challenges of the use of these digital technologies when ponderated weighted with values such as the right to privacy and dignity. Among the results, it is worth mentioning that cameras at the workplace, with the purpose of monitoring, inserted in the prerogatives of the employer's directive and supervisory power, are admissible as long as the principles of necessity, purpose, transparency, legitimacy, proportionality, accuracy and data retention and security are observed.
Key words: 1984; Video Monitoring; Workplace; Privacy.

1. Introdução

O aperfeiçoamento da inteligência artificial e das técnicas de monitoramento tem contribuído cada vez mais para ampliar o controle dos indivíduos. Nesse sentido, o cenário distópico descrito na obra "1984" escrita por George Orwell, pseudônimo de Eric Arthur Blair, em 1948, retrata espécie de ditadura de controle de massa em que os indivíduos viviam enquadradosporespécie de placa de metal que realizava monitoramento por som e vídeo.

Fruto de seu enredo de onde se extraem temas jurídicos pertinentes, mencionada obra, assim como outros clássicos, são considerados hábeis à aplicação de investigação jurídica por meio da abordagem do Direito na Literatura, considerando que, de fato, a literatura fornece valioso subsídio apto a auxiliar a compreensão de elementos jurídicos e sociais, pois apresenta novos aspectos de questões jurídicas e humanísticas ainda não atingidos pelo ortodoxismo social característico de uma análise jurídica predominantemente positivista.[4]É possível estabelecer um paralelo entre o cenário e condições experimentadas pelos personagens de 1984 e trabalhadores inseridos em nossa sociedade cada vez mais vigiada, em que se constantemente é desafiado o direito à privacidade dos indivíduos.

O videomonitoramento é a atividade desenvolvida por um conjunto de equipamentos que captam imagens e as transmitem para uma central de monitoramento, para serem gerenciadas. Essa prática de vigilância, como já dito, tem sido utilizada, algumas vezes, no meio ambiente laboral, a fim de fiscalizar os trabalhadores em nome da prática gerencial. Nesse sentido, o objetivo principal do presente artigo é a análise da colisão entre o poder diretivo e direito à privacidade, o qual vem gerando resultados diferentes entre os ordenamentos jurídicos e jurisprudência em cada nação.

A metodologia empregada neste estudo consiste em revisão bibliográfica e jurisprudencial de países europeus e do Brasil, aliada àabordagem interdisciplinar do Direito e Literatura por meio da comparação de trechos extraídos da obra 1984.Desse modo, o

[4]FERNANDES, C.; CAMPOS, K.,;MARASCHIN, C. **Direito e Literatura: uma análise interdisciplinar do fenômeno jurídico a partir dos textos literários**. Anagrama, v. 2, n. 4, p 1-11, 8 abr. 2009, p. 3.

trabalho se justifica por abordar inovações tecnológicas cada vez mais presentes no contexto de modernização dos instrumentos de monitoramento.

2. Videomonitoramento

O uso de circuito interno de videomonitoramento é admitido pela doutrina e jurisprudência desde que respeitados limites estabelecidos por cada ordenamento jurídico específico, que geralmente irá prever uma proibição de sua utilização em ambientes como banheiros, salas de descanso ou vestiários, para que se preservem a intimidade e privacidade dos empregados; devendo o empregador informar seus funcionários sobre a filmagem, focando no ambiente como um todo e não em um empregado específico, sob pena de vulnerar seu direito à intimidade[5].

O Conselho da Europa, por meio da Diretiva 95/46 relativa à proteção das pessoas singulares, no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados, em seu artigo 5º, estabeleceu princípios relativos ao tratamento de dados pessoais, bem explanados por Viktor Byruchko Junior, quais sejam: necessidade, finalidade, transparência, legitimidade, proporcionalidade, rigor e retenção de dados (especificar o período de retenção) e, por fim, segurança[6].

A Organização Internacional do Trabalho, por sua vez, emitiu entendimento de que o emprego de tecnologias de vigilância representa violação à dignidade da pessoa humana e invade a vida privada dos trabalhadores, que não perdem seu status de cidadão ao adentrar em seu local de trabalho[7]. Insta ressaltar que não pode a vigilância servir como respaldo ao poder punitivo do empregador, haja vista que esses mecanismos de fiscalização devem se voltar à prestação do trabalho e não ao trabalhador. Nesse sentido, Orwell baseia as mazelas enfrentadas por seu personagem principal sob a constante necessidade de policiar seu modo de se portar: "Passou o resto da manhã com muita dificuldade para trabalhar. Pior ainda do que ser obrigado a direcionar a mente para uma série de tarefas minuciosas era a necessidade de disfarçar seu estado diante da teletela".[8]

3. Uma Comparação de Ordenamentos Jurídicos e Jurisprudência

---

[5] EBERLIN. Fernando Büscher Von Teschenhausen. **Poder de direção versus direito à privacidade do empregado**. Revista IOB Trabalhista e Previdenciária, São Paulo, v. 17, n. 205, jul. 2006, p. 94.
[6] BYRUCHKO JUNIOR, Viktor. **Ação civil pública**. In: Revista do Ministério Público do Trabalho do Rio Grande do Sul, n.1 Porto Alegre: PRT4, p. 221-248. dez. 2006. p. 230 – 231.
[7] NASCIMENTO, André Pestana. **O impacto das novas tecnologias no direito do trabalho e a tutela dos direitos de personalidade do trabalhador**. In: Prontuário de Direito do Trabalho, n.os 79-80-81, 2008, CEJ/Coimbra Editora, p. 215.
[8]ORWELL, George. **1984**. Tradução Wilson Veloso. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003. p. 111.

No que tange à análise comparada dos ordenamentos jurídicos, o Código de Trabalho Português, em sua subsecção de direitos da personalidade, ao que se refere aos meios de vigilância a distância (art. 20), prevê que:

> 1 - O empregador não pode utilizar meios de vigilância a distância no local de trabalho, mediante o emprego de equipamento tecnológico, com a finalidade de controlar o desempenho profissional do trabalhador.
> 2 - A utilização de equipamento referido no número anterior é lícita sempre que tenha por finalidade a proteção e segurança de pessoas e bens ou quando particulares exigências inerentes à natureza da atividade o justifiquem.
> 3 - Nos casos previstos no número anterior, o empregador informa o trabalhador sobre a existência e finalidade dos meios de vigilância utilizados (...)[9].

Seguindo essa previsão legislativa, entendeu o Supremo Tribunal de Justiça de Portugal que:

> a instalação de câmaras de vídeo, incidindo directamente sobre os trabalhadores durante o seu desempenho profissional, não é uma medida adequada e necessária ao efeito pretendido pela entidade patronal, além de que gera um sacrifício dos direitos de personalidade que é inteiramente desproporcionado relativamente às vantagens de cariz económico ou de interesse sanitário que supostamente visava obter. Assim, independentemente da autorização concedida pela Comissão Nacional de Protecção de Dados, cuja legalidade apenas poderia ser discutida no foro administrativo, a efectiva utilização de câmaras de vídeo nos termos descritos nos autos é ilícita (...).[10]

O Tribunal Suíço, por sua vez, chancelou a vigilância eletrônica somente para controle do funcionamento das máquinas automáticas não operadas por empregados, pois a conservação de uma câmera voltada ao local de trabalho de um funcionário atenta contra seu direito à intimidade, não obstante estar funcionando periodicamente e que não tenha por objetivo fiscalizar pessoas[11].

A Itália, a seu turno, guarda em seu ordenamento justrabalhista disposições concernentes à vigilância por meio de sistemas audiovisuais. O artigo 4° do *Statuto dei Lavoratori*, localizado no Título da Liberdade e Dignidade do trabalhador, prevê que esses sistemas, dos quais derivam a possibilidade de controle remoto da atividade dos trabalhadores, podem ser utilizados exclusivamente para necessidades organizacionais e de produção, segurança do trabalho e proteção dos ativos da empresa e podem ser instalados

[9]PORTUGAL. **DRE – Diário da República Eletrônico**. Disponível em: <https://dre.pt/web/guest/legislacao-consolidada>. Acesso em: 12 mai. 2020.
[10]PORTUGAL. **Acórdãos Doutrinais do STA, nº 535**. p. 1256.
[11]BARROS, Alice Monteiro de. **Curso de Direito do Trabalho**. São Paulo: LTr, 2007, p. 584.

sujeito a acordo coletivo firmado pela representação do sindicato unitário ou pelos representantes sindicais da empresa. Prevê, ainda, que as informações coletadas podem ser usadas para todos os fins relacionados à relação de trabalho, desde que o trabalhador receba informações adequadas sobre como usar as suas ferramentas. Pode-se depreender que a legislação italiana afasta o monitoramento desconhecido/camuflado, privilegiando o acordo ou convenção coletiva.

Muito embora silente em sua legislação, o Brasil tem se debruçado sobre o assunto por meio da jurisprudência proferida por seus Tribunais. O Tribunal Superior do Trabalho tem entendimento pacífico de que as câmeras de monitoramento em locais de entrada, saída, circulação e trabalho são possíveis, desde de que respeitados determinados parâmetros:

> A utilização de câmeras de filmagem no ambiente de trabalho, desde que não foquem locais onde haja risco de violação de privacidade dos empregados (refeitórios ou banheiros) ou um ou outro empregado em especial, não viola a intimidade, não constitui ilícito e, em consequência, não induz dano moral[12].

No que tange ao uso de câmeras de monitoramento em locais privativos, o Tribunal Superior do Trabalho entende de forma pacífica que "a instalação de câmeras de vigilância em banheiros e vestiários de empregados configura invasão de privacidade e intimidade a ensejar o pagamento de reparação por danos morais[13]".

Ainda, o Tribunal brasileiro em questão emitiu decisão também com relação a "câmeras psicológicas", ou seja, equipamentos falsos ou desligados, empregados apenas com o intuito de gerar os efeitos de uma câmera em operação:

> Se eventualmente eram 'falsas' tais câmeras (o que não foi provado), o caso se agravaria, a meu ver, porque constituiria um procedimento ardiloso e covarde [...]. Não se pode ignorar que a empresa visava a intimidação ilegal de seus empregados, quando seu preposto declarou, textualmente, à f. 342 (depoimento colhido no processo 01727-2003): 'que houve contratação para instalação de câmeras reais e psicológicas [...].[14]

Em que pese o presente artigo analisar de forma predominante o direito material quanto à utilização de câmeras de vigilância nos locais de trabalho, insta pontuar que a matéria reflete também no direito processual e a utilização dessas filmagens como meio de

[12] BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho – 3ª Turma. RR nº 976-82.2010.5.11.0015. Relator: Alberto Luiz Bresciani de Fontan Pereira. 31 de agosto de 2005.
[13]BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho – 8ª Turma. RR nº 1793-64.2016.5.12.0030. Relatora: Dora Maria da Costa. 23 de outubro de 2019.
[14]BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho – 4ª Turma. AIRR nº 78/2004-103-03-40.1. Relator: Juiz convocado Luiz AntonioLazarim, 11 de novembro de 2005.

prova. Nesse sentido a doutrina e jurisprudência dominante apontam para a licitude de provas obtidas através de câmeras, contanto que os trabalhadores estejam cientes das gravações efetuadas e de sua finalidade. No tocante a ilícitos cometidos por funcionários, desde que sua comprovação não se mostre possível por meio de outros instrumentos, gravações podem ser admitidas como prova, afastando os direitos da privacidade e intimidade, em aplicação do principio da proporcionalidade.[15]

Assim, diante das decisões colacionadas e da comparação com alguns dos ordenamentos jurídicos internacionais, pôde-se inferir que, a despeito de posicionamento plural, há um consenso de que a utilização do videomonitoramentonão pode ser desmedida ou velada a fim de que se evite a privação de direitos (tanto à intimidade quanto ao poder diretivo) dos personagens envolvidos nas relações de trabalho. O estudo deve ser feito através da razoabilidade entre o direito à privacidade do empregado e o poder diretivo do empregador, direitos importantes na relação empregatícia abordados a seguir.

4. Direito à Privacidade x Poder Diretivo

Por fim, chega-se ao objetivo principal do presente artigo, que trata da ponderação entre o direito à privacidade e a utilização de videomonitoramento como consequência do poder diretivo do empregador.

Dessa forma, antes que se afaste por completo as tecnologias sem que se avalie sua faceta positiva e necessária, é preciso que se analise o poder de vigilância, fiscalização e controle exercidos pelo empregador, que se materializa nos meios de acompanhamento contínuo da prestação de trabalho e vigilância do local de trabalho. Ao mesmo tempo, a privacidade é tida como um direito fundamental e que compõe o conjunto dos direitos da personalidade[16] e, segundo Pablo StolzeGagliano e Rodolfo Pamplona Filho, "o elemento fundamental do direito à intimidade, manifestação primordial do direito à vida privada, é a exigibilidade de respeito ao isolamento de cada ser humano, que não pretende que certos aspectos de sua vida privada cheguem ao conhecimento de terceiros."[17]

Discussões jurídicas acerca de questões alusivas ao direito à privacidade remontam ao século XIX, especialmente na Europa e Estados Unidos, fato que esclarece a expressiva influência nessa seara pelo direito norte-americano em ordenamentos jurídicos baseados no sistema romano-germânico-canônico.

---

[15] SILVA, Carlos Junior. **Do monitoramento no ambiente de trabalho com a instalação de câmeras**. Revista de direito público, Londrina, v. 2, n. 2, p. 91-114.
[16] DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil brasileiro**. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 1994, v. 1, p. 83.
[17] GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo Curso de Direito Civil**. Vol. 1. 12 ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 231.

Com o advento da imprensa escrita e a reprodução da imagem de pessoas por meio de fotografias, juristas e tribunais voltaram sua atenção ao direito à privacidade, haja vista a possibilidade de divulgação de aspectos da vida privada anteriormente não experimentada. Um dos marcos iniciais para a teorização do direito à privacidade pôde ser observado na obra *The RighttoPrivacy* escrita por Samuel Warren e Louis Brandeis (que posteriormente veio a assumir uma cadeira na Suprema Corte dos Estados Unidos). O texto, publicado na *Harvard Law Review*, partia do silogismo de que o *common law* já protegia o direito à propriedade, devendo agora seguir na direção de proteção dos pensamentos, sensações e emoções dos indivíduos. Segundo os autores, a invasão perpetrada por jornais e revistas urgia o desenvolvimento de um "*righttobeletalone*", ou seja, um direito de ser deixado só, que se resume, basicamente, à faculdade de "determinar ordinariamente em que medida seus pensamentos, sentimentos e emoções devem ser comunicados a outrem"[18].

Insta salientar que, ao ser traduzido para o português, o termo *privacy* deve ser revestido de sentido polissêmico, por vezes significando privacidade, intimidade, ou ainda, vida privada.[19] O direito à intimidade, como Bajo Fernández expõe, relaciona-se à esfera mais intensa e pessoal do indivíduo, "uma esfera em que o indivíduo pode desenvolver-se como ser humano, livre de ataques e ingerências exteriores, ou seja, vincula a intimidade a um âmbito pessoal no qual há possibilidade de que o indivíduo desenvolva e fomente sua personalidade"[20]. Esse conceito é diametralmente oposto ao verificado no textoOwelliano:"Você era obrigado a viver - e vivia, em decorrência do hábito transformado em instinto - acreditando que todo som que fizesse seria ouvido e todo movimento examinado meticulosamente."[21]

Dessa forma, a liberdade, personalidade, privacidade, segurança e propriedade estariam ameaçadas (especialmente em ambientes laborais) no contexto de uma sociedade omnióptica que tudo vigia por meio de tecnologias a ela impostas (como câmeras de videomonitoramento) e por ela escolhidas (como celulares com GPS e redes sociais).

O cenário infausto narrado em 1984 é propositadamente hiperbólico mas descreve hipótese em que já afastadas liberdades individuais e tolhida qualquer forma de privacidade, como se depreende do trecho: "'Smith!' Berrou a voz rabugenta na teletela. '6079 Smith W!

[18] WARREN, Samuel D; BRANDEIS, Louis D. **The right to privacy**. Harvard Law Review, v. 4, n. 5, p. 193-220, Dec. 1890.
[19] PEREIRA, Marcelo Cardoso. **Direito à intimidade na internet**. 1 ed. Curitiba: Juruá, 2008. p. 120-122.
[20] BAJO FERNÁNDEZ, Miguel. **Protecciónde l honor y de laintimidad**. VV.AA. In: Comentários a lalegislación penal, Derecho Penal y Constitución. Madrid: Edersa, Tomo I, 1982, p. 100-101.
[21]ORWELL, George. 2003. p. 10.

Isso mesmo, você! Incline-se mais, por favor! Você não está dando tudo o que pode!"'.[22]

Demonstrando que o principal instrumento de violação à privacidade naquele cenário era o videomonitoramento promovido pelas "teletelas", constantemente ligadas ouvindo e vendo tudo que os indivíduos faziam, mencionada obra poderia servir, de certa forma, de substrato argumentativo à restrição do uso de câmeras no local de trabalho.

Ao seu turno, empresários afirmam que o uso de ferramentas de monitoramento de funcionários se justifica por três motivos principais: (1) a proteção de informação e outros bens de propriedade intelectual, (2) a verificação de produtividade e (3) a proteção contra responsabilizações (tanto na esfera penal como civil)[23], exteriorizados por meio de utilização de circuito interno de televisão, softwares de rastreamento de atividades ou mesmo de instrumentos de geolocalização daqueles que realizam serviços externos.

Nesse sentido, o poder diretivo visa, justamente, regulamentar, controlar e fiscalizar o processo produtivo em que se inserem os empregados que, tendo em vista o contexto de subordinação jurídica em que se inserem, têm o ônus de atender aos comandos decorrentes do poder empresarial no que se refere ao modo de realização do trabalho.

De acordo com a teoria contratualística, o poder empresarial de direção decorre do próprio contrato de trabalho, que faz surgir, para o empregador, o poder de comandar o processo de produção e, para o empregado, o dever de prestar atividades da forma e no momento determinados pelo empregador[24]. Ao se depararem com direitos essenciais que se confrontam em decorrência de constante tendência de informatização dos processos e relações, urge a necessidade de aplicação de uma análise de proporcionalidade, realizando o magistrado, uma ponderação dos interesses que constituem tal *hard case*, nesse sentido, visando impedir que "os benefícios que o empregador pretende obter sejam desproporcionados em relação à lesão causadaà privacidade dos trabalhadores"[25].

A ponderação e razoabilidade devem ser empregadas, "de forma a alcançar o mínimo sacrifício dos direitos envolvidos e obter-se a máxima observância"[26], observando-se que o videomonitoramento é pacificamente aceito pela jurisprudência brasileira, como demonstram as decisões do Tribunal Superior do Trabalho anteriormente colacionadas, desde que respeitada a sua restrição a determinados locais, como banheiros, vestiários e etc.,

---

[22]ORWELL, George. 2003. p. 42.
[23]DETERMANN, Lothar; SPRAGUE, Robert. **Intrusive Monitoring: Employee Privacy Expectations are Reasonable in Europe, Destroyed in the United States**. 2011. p. 982.
[24] BARROS, Alice Monteiro de., 2007, p. 571.
[25] MARTINEZ, Romano; MONTEIRO, Luís Miguel; VASCONCELOS, Joana; BRITO, Pedro Madeira de; DRAY, Guilherme; SILVA, Luís. **Código do Trabalho Anotado**. 6a ed. Almedina, Coimbra, 2008. p. 131.
[26]BELMONTE, Alexandre Agra. ***O monitoramento da correspondência eletrônica nas relações de trabalho***. São Paulo: LTr, 2004. p. 98.

bem como devendo tal fatoinformado aos empregados.

5. Considerações Finais:

Diante do exposto, em relação ao problema principal do presente artigo – videomonitoramento no ambiente laboral e a ponderação entre direito à privacidade *versus* poder diretivo, verifica-se que com o avanço tecnológico presente nos dias de hoje, a ideia de que uma sociedade análoga a das teletelas não se resume apenas à obra de George Orwell, sendo facilmente encontradas referências a essa situação na sociedade moderna e real, tendo em vista as novas tecnologias que despontam.

O direito à privacidade e seu estudo enfrentam relevante desafio no mundo contemporâneo e, a fim de retratar melhor esse cenário, foi colacionada jurisprudência do Tribunal Superior do Trabalho do Brasil, fazendo uma comparação com ordenamentos jurídicos externos, chegando-se à principal conclusão de que é possível a colocação de câmeras de vigilância nos locais de trabalho, desde que não viole a privacidade e a vida íntima do empregado, e que este saiba desse videomonitoramento.

Dentre os resultados obtidos, portanto, tem-se que face a sua necessidade, a vigilância por meios audiovisuais, inserida nas prerrogativas do poder diretivo e fiscalizatório do empregador, não deve ser de todo rechaçada, desde que se acatem princípios gerais de monitoramentos: necessidade, finalidade, transparência, legitimidade, proporcionalidade, rigor e retenção dos dados e segurança. A contribuição e importância do presente artigo, estão aliados a essa ideia, de que a observância do direito à privacidade deve sempre respaldar a criação legislativa ou interpretação por magistrados para que se evite a concretização de um (ainda distante) cenário de ultravigilânciaorwelliano.

Referências Bibliográficas:

BAJO FERNÁNDEZ, Miguel. **Protecciónde l honor y de laintimidad**. VV.AA. In: Comentários a lalegislación penal, Derecho Penal y Constitución. Madrid: Edersa, Tomo I, 1982.

BARROS, Alice Monteiro de. **Curso de Direito do Trabalho**. São Paulo: LTr, 2007.

BELMONTE, Alexandre Agra. ***O monitoramento da correspondência eletrônica nas relações de trabalho***. São Paulo: LTr, 2004.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho – 3ª Turma. RR nº 976-82.2010.5.11.0015. Relator: Alberto Luiz Bresciani de Fontan Pereira. 31 de agosto de 2005.

____. Tribunal Superior do Trabalho – 4ª Turma. AIRR nº 78/2004-103-03-40.1. Relator: Juiz convocado Luiz AntonioLazarim, 11 de novembro de 2005.

____. Tribunal Superior do Trabalho – 8ª Turma. RR nº 1793-64.2016.5.12.0030. Relatora: Dora Maria da Costa. 23 de outubro de 2019.

BYRUCHKO JUNIOR, Viktor. **Ação civil pública**. In: Revista do Ministério Público do Trabalho do Rio Grande do Sul, n.1 Porto Alegre: PRT4, p. 221-248. dez. 2006.

DETERMANN, Lothar; SPRAGUE, Robert. **Intrusive Monitoring: Employee Privacy Expectations are Reasonable in Europe, Destroyed in the United States**. 2011.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil brasileiro**. 10 ed. São Paulo: Saraiva, 1994, v. 1.

EBERLIN. Fernando Büscher Von Teschenhausen. **Poder de direção versus direito à privacidade do empregado**. Revista IOB Trabalhista e Previdenciária, São Paulo, v. 17, n. 205, jul. 2006.

FERNANDES, C.; CAMPOS, K.,; MARASCHIN, C. **Direito e Literatura: uma análise interdisciplinar do fenômeno jurídico a partir dos textos literários**. Anagrama, v. 2, n. 4, p 1-11, 8 abr. 2009.

GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo Curso de Direito Civil**. Vol. 1. 12 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MARTINEZ, Romano; MONTEIRO, Luís Miguel; VASCONCELOS, Joana; BRITO, Pedro Madeira de; DRAY, Guilherme; SILVA, Luís. **Código do Trabalho Anotado**. 6a ed. Almedina, Coimbra, 2008.

NASCIMENTO, André Pestana. **O impacto das novas tecnologias no direito do trabalho e a tutela dos direitos de personalidade do trabalhador**. In: Prontuário de Direito do Trabalho, n.os 79-80-81, 2008, CEJ/Coimbra Editora.

ORWELL, George. **1984**. Tradução Wilson Veloso. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003.

PEREIRA, Marcelo Cardoso. **Direito à intimidade na internet**. 1 ed. Curitiba: Juruá, 2008.

PORTUGAL. **Acórdãos Doutrinais do STA, nº 535**.

____. **DRE – Diário da República Eletrônico**. Disponível em:<https://dre.pt/web/guest/legislacao-consolidada>. Acesso em: 12 mai. 2020.

SILVA, Carlos Junior. **Do monitoramento no ambiente de trabalho com a instalação de câmeras**. Revista de direito público, londrina, v. 2, n. 2.

WARREN, Samuel D; BRANDEIS, Louis D. **The righttoprivacy**. Harvard Law Review, v. 4, n. 5, p. 193-220, Dec. 1890.

CAPÍTULO XXXIX

A problemática da falta de reconhecimento de direitos sociais aos trabalhadores da *gig economy*: breve reflexão

The problem of the lack of recognition of social rights for workers in the gig economy: a brief reflection

TELMA REIS MARTINS[1]

SUMÁRIO: 1. Introdução; 2. A consagração da proteção social na Constituição da República Portuguesa; 3. O dualismo: Prestadores de serviços ou trabalhadores independentes?; 4. A precariedade dos trabalhadores das *GIG ECONOMY:* uma preocupação Europeia; 5. Conclusões Finais; 6. – Referências.

RESUMO: Numa época de crise económica mundial e de luta dos Estados na criação de medidas para combaterem os elevados níveis de desemprego, tornou-se importante o aparecimento das novas tecnológicas. Estas novas formas de empregabilidade requerem uma atenção especial na readaptação dos sistemas de proteção social. De facto, as legislações laborais e os sistemas de Segurança Social revelam, ainda, imprecisões constituindo um desafio para a era digital. Esta nova realidade requer, desde logo, uma reflexão sobre o sistema de financiamento das instituições estatais de Segurança Social. Assim, surgirão questões que merecem ser esclarecidas. Como é que o sistema de segurança social se irá adaptar a estas novas formas de trabalho? Serão assegurados, a estes novos trabalhadores os mesmos direitos que os trabalhadores "tradicionais"?
Palavras-chave: Trabalhadores digitais; direitos sociais; regalias sociais; plataformas digitais.

ABSTRACT: At a time of global economic crisis and the struggle of states to create measures to combat high levels of unemployment, the emergence of new technologies has become important. These new forms of employability require special attention in the readaptation of social protection systems. In fact, labour legislation and social security systems are still imprecise and represent a challenge for the digital age. This new reality requires, first of all, a reflection on the system of financing the State Social Security institutions. Thus, questions will arise that deserve to be clarified. How will the social security system adapt to these new forms of work? Will these new workers be guaranteed the same rights as 'traditional' workers?
Key words: Digital workers; social rights; social benefits; digital platforms.

1. Introdução

Atualmente, os trabalhadores das plataformas digitais não recebem benefícios financeiros adicionais ou proteções sociais além de uma percentagem pelos serviços que prestam. Isto inclui nenhuma licença remunerada de qualquer tipo, nenhum seguro de

[1] Advogada, *International Buyer Assistent* na China desde 2015, Mestre em Direito dos Negócios e da Empresa pela Faculdade de Direito da Universidade Católica Portuguesa – Centro Regional do Porto (2015), Pós-graduada em Direito do Trabalho pela Faculdade de Direito da Universidade do Porto (2019); email: telmareismartins-58338p@adv.oa.pt

qualquer tipo, e nenhuma contribuição a prazo para fundos de pensão de velhice ou proteção no desemprego.[2]

Esta falta de proteção social deixa estes trabalhadores numa situação de vulnerabilidade que afetará os seus direitos e, em casos extremos, poderá até colocar em causa o contrato social implícito das sociedades. Por outro lado, a própria economia poderá ser colocada em causa perante esta indefinição na proteção social destes novos trabalhadores.[3]

Alguns países já introduziram mecanismos adaptados para melhorar a cobertura dos trabalhadores particularmente vulneráveis como, os trabalhadores a tempo parcial, os trabalhadores temporários, os trabalhadores independentes e os trabalhadores com relações de emprego pouco claras, bem como os trabalhadores em plataformas digitais que partilham frequentemente características semelhantes.[4]

Estima-se que, nos dias de hoje, 55% da população mundial não beneficia de nenhum apoio social do Estado enquanto que uma pequena parte está apenas coberta parcialmente por alguma proteção.[5]

2. A consagração da protecção social na constituição da república portuguesa

Atualmente, a doutrina não encontrou uma definição do conceito de "Segurança Social" uma vez que, esta expressão representa uma realidade plural, não homogénea, consubstanciando-se na existência de dois sistemas, o contributivo e não contributivo.[6]

O sistema de Segurança Social Português, previsto na Lei de Bases da Segurança Social (Lei nº 4/2007, de 16 de janeiro) contempla duas vertentes. A primeira vertente, também designada por "a proteção universal da cidadania", assenta no objetivo do Estado em garantir um conjunto de direitos básicos de igualdade de todos os cidadãos: direito à saúde; direito ao ensino,…

---

[2] RICHARD HEEKS, *"Decent Work and the Digital Gig Economy: A Developing Country Perspective on Employment Impacts and Standards in Online Outsourcing Crowdwork"*, etc., Paper nº 71, Centre for Development Informatics, 2017, p.15.

[3] A indefinição na qualificação destes novos trabalhadores e, consequentemente, a falta de proteção social levará a que os mesmos sejam forçados a outorgar certos acordos contratuais para que os descontos para a Segurança Social sejam suportados pelos próprios trabalhadores de forma fraudulenta, cfr. CHISTINA BEHRENDT, QUYNH ANH NGUYEN AND UMA RAMI, "*Social Protection systems and the future of work: Ensuring Social Security for digital platform worker"*, International Social Security Review, Vol, 72, 3/2019, p. 17.

[4] BEHRENDT, QUYNH ANH NGUYEN AND UMA RAMI, *ob. cit.* p.30.

[5] ILO, "*Non-Standart employment around the world: Understanding challenges*, Shaping prospects, Geveva, 2017, International Labour office, p. 4

[6] J.J.GOMES CANOTILHO e VITAL MOREIRA; *Constituição da República Portuguesa* – Vol I, 4ªed. Outubro 2014, p. 819 e ss.

A segunda vertente, que é a que a quem tem mais enfoque nesta investigação, de cariz social e contributivo, assenta num sistema previdencial destinado a garantir aos trabalhadores prestações substitutivas de rendimentos de trabalho perdidos em situação de doença, maternidade, desemprego, ou outras circunstâncias previstas na lei.

O Direito Constitucional à Segurança Social encontra-se consagrado no artigo 63º da Constituição da República Portuguesa. Este é um direito positivo típico, que impõe ao Estado uma obrigação de *"facere"* ou seja, a obrigação do Estado na criação de um sistema público, universal, integral e unificado, de modo a satisfazer as necessidades dos cidadãos face a situações de falta ou diminuição de meios de subsistência ou de capacidade para o trabalho.[7] O nº 3 deste preceito constitucional exemplifica um conjunto de direitos reconhecidos a todos os cidadãos: *doença, velhice, invalidez, viuvez e orfandade, situações resultantes de desemprego, da diminuição de meios de subsistência ou capacidade de trabalho.*

A pergunta que se impõe só poderá ser esta: será que estes novos trabalhadores da era digital estarão protegidos pelo sistema social do Estado? Será este sistema de proteção social o adequado para as características destes trabalhadores atípicos?

3. O dualismo: prestadores de serviços ou trabalhadores independentes?

Em termos de acesso às proteções sociais, a principal questão para aqueles que trabalham na *Gig Economy* é o de qualificar o seu vínculo com a plataforma digital: estaremos perante um trabalhador independente/prestador de serviços ou perante um trabalhador dependente ou empregado? Apesar de existirem decisões judiciais no sentido de qualificar estes trabalhadores como trabalhadores assalariados a verdade é que, a discussão continua a gerar diferentes consensos uma vez que, as plataformas digitais insistem em tratar estes trabalhadores como meros prestadores de serviços.[8] Por vezes, esta é uma estratégia deliberada das empresas, destinada a minimizar as suas obrigações em matéria fiscal mas também, em matéria contributiva no que concerne à obrigação de descontos para a Segurança Social. Por outras palavras, a definição legal de trabalhador assalariado ou trabalhador dependente constitui uma porta de acesso ao catálogo de direitos sociais do

[7] JORGE MIRANDA, "Os novos paradigmas do Estado Social", *in* Revista da Faculdade de Direito da Universidade do Porto, Ano IX, 2012-13, págs. 181 a 197.

[8] Caso Mr. Y Aslam et al vs Uber B.V. et. Al, 2016. Na Inglaterra, os motoristas foram considerados, pelo Tribunal, como "workers". Neste caso, o Tribunal recorreu ao teste utilizado pelos tribunais californianos "teste borello" muito parecido com a ratio do método indiciário do artigo. 12º do Código do Trabalho Português. Um dos fatores preponderantes foi o desequilibro negocial entre ambas as partes uma vez que, foi reconhecida à Uber o poder de desativar a conta do motorista caso este se aceite e, posteriormente, recuse um serviço...Este e outros "indícios de laboralidade" levaram ao reconhecimento, por parte do tribunal inglês, que estes motoristas eram trabalhadores da Uber ao abrigo da section 230 (3).

Estado. Assim, aqueles que trabalham nas empresas da *Gig Economy* encontram-se, atualmente, fora de uma série de proteções sociais do Estado.

Quanto à distinção entre trabalhadores assalariados e independentes, o Tribunal de Justiça Europeu (TJUE) não aceitou nenhuma categoria intermédia. Assim, ou temos um trabalhador assalariado ou independente, ambos os conceitos se excluem mutuamente, como se viu no caso *Gebhard*.[9] Assim, os sistemas jurídicos dos Estados-Membros da UE (e dos países que não são membros da UE) baseiam-se num modelo dualista que compreende apenas duas grandes categorias jurídicas, o trabalho assalariado e o trabalho independente, sem o reconhecimento de uma terceira opção.

Tendo em conta que esta nova forma de empregabilidade é detentora de características especiais diferentes dos trabalhadores independentes e dos trabalhadores por conta de outrem, e dado que enfrentam problemas laborais e legais particulares, observamos que uma solução possível para estas dificuldades passaria pela criação de um regulamento específico para esta categoria de trabalhadores[10], evitando discussões sobre a natureza jurídica destes contratos oferecendo garantias mínimas aos trabalhadores que executam tarefas ao abrigo deste regime.[11]

Somos da opinião que se deveria reforçar os direitos sociais deste grupo de trabalhadores. Numa primeira abordagem, dever-se-ia repensar a extensão do direito ao salário mínimo nacional, independentemente do vínculo caraterizado pelas partes.

Contudo e à medida que vai crescendo o trabalho nas plataformas digitais, mais será evidenciada a impreparação do Estado, enquanto ator principal no sistema de proteção social, na ausência de criação de medidas de proteção social para estes trabalhadores.

Argumenta-se, muitas vezes, da desnecessidade na criação de medidas de proteção social para estes novos trabalhadores com o argumento de que a maioria deles apenas colaboram na economia digital em regime de segundo emprego em regime de *part-time,* estando vinculados a um emprego que contemplará o acesso às medidas protecionistas do Estado.

---

[9] Acórdão do Tribunal de 30 de novembro de 1995. Reinhard Gebhard contra Consiglio dell'Ordine degli Avvocati e Procuratori di Milano. Pedido de decisão prejudicial. Processo C-55/94.

[10] Para JEREMIAS PRASSAL, a solução passaria por encontrar um ponto intermédio que permitisse abarcar todas as características heterogéneas das plataformas digitais de forma a que se pudessem eliminar as "zonas cinzentas" de qualificação destes trabalhadores como meros prestadores de serviços – cf. JEREMIAS PRASSAL, *"Work as a Service: The Promise and Perils of Work in Gig Economy"*, Oxford University Press; Edição: 1 (8 de maio de 2018), p.25 e, OECD (2019), Policy Responses to New Forms of Work , OECD Publishing, Paris, disponível em https://doi.org/10.1787/0763f1b7-en, p. 13-16.

[11] FOTIS BREGIANNIS WILHELMUS. J.M. BRUURMIJN EVY CALON MARIA ADELAIDA DURAN ORTEGA, *"Workers in the Gig Economy: Identification of Practical Problems and Posible Solutions"* Paper Submitted for the Geneva Challenge 2017, Tilburg University, 2017, p. 12.

4. **A precariedade dos trabalahdores da *gig economy*: uma preocupação europeia**

Um dos exemplos foi o estudo independente, de julho de 2017, solicitado pelo governo britânico como resposta ao aumento do número de trabalhadores das plataformas digitais. Designado por "*Good work – The Taylor Review of a Modern Working Practices*"[12] – este estudo contribuiu para a clarificação da dicotomia existente entre "trabalhadores assalariados" *vs* "trabalhadores independentes" considerando que o estatuto mais apropriado para estres trabalhadores era o de "trabalhadores independentes" ou "workers". Com este estudo estabeleceu-se, ainda, a necessidade da inversão do ónus da prova, na presunção da existência de um contrato de trabalho cabendo, agora, à entidade empregadora, o ónus de provar a inexistência de indícios à laboralidade e, consequentemente, a inexistência de um contrato de trabalho.

Há, desde logo, uma questão que merece ser repensada. Em primeiro lugar, e tendo em conta este estudo, cerca de um quarto dos trabalhadores das plataformas que foram entrevistados estavam, de facto, financeiramente dependentes do seu trabalho na plataforma.

Neste sentido, é perigoso presumir que estes trabalhadores têm outro emprego e que, consequentemente, teriam acesso ao conjunto de regalias da Segurança Social. Curiosamente, no mesmo estudo constatou-se, que também este "emprego principal" era, também, classificado como um "trabalho atípico" e que também este era igualmente inseguro e precário no que concerne a futuras atribuições de prestações sociais.[13]

No âmbito da *Gig Economy* são muitos os estudos de diversas instituições europeias e internacionais têm desenvolvido no sentido de acompanhar a problemática de garantir a estes trabalhadores condições justas no emprego e acesso a medidas de proteção social.

Ainda nesta senda, em novembro de 2017, foi apresentado um novo estudo pela Comissão de Emprego e dos Assuntos Sociais do Parlamento Europeu,[14] com o objetivo de avaliar as condições de trabalho dos trabalhadores das plataformas digitais. Constatou-se que as plataformas digitais continuam a intitularem-se como "meros intermediários de serviços", imiscuindo-se do seu papel de verdadeiros "empregadores". O estudo europeu revelou,

---

[12] Estudo britânico disponível online em https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/679767/180206_BEIS_Good_Work_Report__Accessible_A4_.pdf

[13] Neste sentido *vide* The Social Protection of Workers in the Platform Economy http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/614184/IPOL_STU(2017)614184_EN.pdf, p. 65.

[14] *Idem.*

ainda, que cerca de 25% da *Gig Economy* é atualmente composta por trabalhadores com elevado grau de dependência o que mostra, uma vez mais, a fragilidade no acesso destes trabalhadores aos benefícios sociais do Estado.

Um outro estudo europeu, financiado pelo Parlamento Europeu, publicado no final do ano de 2017 – *Work in the European Gig Economy: Research results from the UK, Sweeden, Germany, Austria, The Netherlands, Switzerland and Italy*[15] – procurou analisar a dimensão e as características dos trabalhadores da era digital. Através da análise de centenas de entrevistas a estes trabalhadores chegou-se a várias conclusões. A primeira foi de que é em Itália que se regista o maior número de trabalhadores das plataformas digitais. Em segundo lugar, e sem grandes surpresas, verificou-se que era diminuta a percentagem de trabalhadores que se sentiam "trabalhadores independentes" ou "prestadores de serviços". O conceito de flexibilidade apregoado no recrutamento de candidatos a emprego nas plataformas digitais,[16] contrasta com o poder de direção e até disciplinar, decorrentes do conceito de subordinação jurídica, característica-tipo de uma relação laboral. As plataformas têm o poder de alterar, unilateralmente, as tarifas e a forma de pagamento, podendo, ainda, "inativar" as contas dos seus trabalhadores premiando, ou não, a sua disponibilidade na aceitação de serviços! Com isto, o estudo termina com um conjunto de recomendações destacando-se a clarificação do conceito de "subordinação jurídica" e a urgência na criação de normas, por parte dos Estados da UE, que garantam direitos a estes trabalhadores.

É de conhecimento público que desde a entrada em vigor da lei nº 45/2018 de 10 de agosto que estabeleceu o Regime Jurídico de Transporte Individual e Remunerado de Passageiros em Veículos Descaracterizados a partir de Plataforma Eletrónica (TVDE) houve alterações na forma como as plataformas digitais se relacionam com os seus "colaboradores". No âmbito desta nova lei, impôs-se o acesso à categoria de "operador" da necessidade de constituição de uma sociedade comercial. Parece-nos que a ideia do legislador passou por estabelecer certos formalismos a esta atividade uma vez que, as pessoas coletivas estão adstritas a certas obrigações e deveres legais. Contudo, nada obsta a que uma pessoa singular constitua uma sociedade unipessoal e que nessa sociedade seja o único motorista da empresa!

[15] Estudo disponível online no endereço online: https://uhra.herts.ac.uk/handle/2299/19911.

[16] Os candidatos a motoristas são atraídos com expressões "Building something big together" "Get paid weekly just for helping out community of riders get rides around town! Be your own boss and get paid in fares for driving on your own schedule" "Set your own schedule, so you can be there for all of life's most important moments" "Get there! Your day belongs to you!" "Got a car? Turn it into a money machine""Vamos construir algo grande juntos" "Seja pago semanalmente só para ajudar a comunidade a conseguir passeios pela cidade! Seja o seu próprio chefe e seja pago em tarifas para definir o seu próprio horário" "Defina o seu próprio horário, para que possa estar lá para todos os momentos mais importantes da vida" "Vamos lá! O teu dia pertence-te!" "Tens um carro? Transforma-o numa máquina de dinheiro" – expressões utilizadas na página americana da Uber a incentivar a inscrição de novos motoristas.

Com efeito e, embora não os reconheça como trabalhadores, a *Uber* decidiu oferecer a estes "operadores" um contrato de seguro coletivo negociado a nível europeu. Esse seguro cobre danos pessoais ou morte do condutor resultante de acidentes de viação enquanto conduzia passageiros, doença e licença parental. Por outro lado, os danos causados aos passageiros pelo mesmo acidente de carro não estão cobertos por este seguro.[17]

No âmbito da legislação europeia, o art. 3º do TUE (Tratado da União Europeia) estabelece a União Europeia como "uma economia social de mercado altamente competitiva, visando o pleno emprego e o progresso social". O artigo 9.º do TFUE (Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia) integra questões relacionadas com a proteção social em toda a política da UE, comprometendo-se a UE a ter em conta a "garantia de proteção social adequada" para os cidadãos da UE em todas as suas áreas políticas.

Como resposta a esta crescente preocupação, a UE decidiu estabelecer com a Diretiva 2019/1152 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de junho de 2019 - relativa a condições de trabalho transparentes e previsíveis na união europeia - um conjunto de direitos aos trabalhadores da *Gig Economy*. Foram introduzidos um conjunto de apoios mínimos com o objetivo de promover uma maior transparência e previsibilidade nas condições de trabalho dos trabalhadores atípicos: trabalhadores em regime de contrato de zero horas; trabalhadores domésticos; trabalhadores das plataformas digitais; trabalhadores ocasionais, estagiários ou aprendizes, etc.

Nesta diretiva foram estabelecidos critérios para a determinação do conceito de "trabalhador" beneficiando destas novas regras quem prestar serviços durante um determinado período de tempo a outra pessoa, e sob a sua autoridade e direção, em troca da correspondente remuneração e, quem trabalhe 3 horas por semana e 12 horas em quatro semanas.

A Diretiva 2019/1152 de 20 de julho de 2019 estabeleceu, ainda, outras regras para os trabalhadores da *Economia Gig*, a saber: os operadores/empregadores não deverão proibir o trabalhador de aceitar mais do que um emprego; a obrigação, por parte dos operadores, em informaram o trabalhador, num prazo de uma semana, sobre aspetos essenciais no que concerne a matérias de responsabilidade em matéria laboral.

Depois de divulgado o projeto da diretiva ecoaram, em 2018, críticas por parte da CIP (Confederação Empresarial de Portugal). A CIP aponta que com estas novas regras "parece ser a intenção da CE de "empacotar" todas as relações, num único e rígido modelo,

[17]GRAÇA ENES; *"Digital Digital platforms and European Union law – challenges from a perspective of multilevel constitutionalism" in* UNIO - EU Law Journal. Vol. 5, No. 1, January 2019, pp 16-39.

ou seja, o regresso a um modelo clássico de trabalho fabril, das "9h às 17h", onde o emprego é para a vida."[18]

Em nota publicada no portal oficial da CIP, afirma-se, ainda, que a UE poderá se ter excedido na elaboração deste diploma, não respeitando a diversidade dos as políticas comerciais dos estados membros.

De qualquer das formas, os Estados-Membros têm três anos para transpor a diretiva para a legislação nacional clarificando aspetos importantes na definição do futuro do trabalho dos trabalhadores da era digital.

Num outro estudo elaborado em 2017, por Albert Canigueral, intitulado por *"El Mercado Laboral Digital a debate Plataformas, Trabajadores, Derechos y WorkTech*"[19] é discutida a criação de empresas com soluções tecnológicas com o objetivo de proteger estes trabalhadores concentrando serviços tradicionalmente oferecidos pelo Estado ou organismos dependentes deste: proteção social, representação e ação coletiva, etc. O objetivo das soluções *WorkerTech* seria o de responder a uma série de necessidades que surgiram neste novo panorama de trabalho, gerando um impacto social positivo nos trabalhadores.

Com a análise do estudo não se consegue alcançar se esta ideia de empresa digital *WorkTech* agiria como mera intermediária entre os trabalhadores nela inscritos e o Estado ou, em alternativa, ela própria criaria um regime específico privado de apoio exclusivo aos trabalhadores das plataformas. Nesta sequência, parece-nos que esta ideia ainda precisa de refletir todos os aspetos inerentes, característicos do trabalho nas plataformas.

5- Conclusões finais

O fenómeno das plataformas digitais surgiu num contexto de várias transformações económicas e sociais. O emprego tradicional a tempo inteiro caracterizado pela existência de um vínculo contratual direto entre a empresa e trabalhador é um paradigma do passado! Contudo, esta nova "flexibilização" leva-nos a um quadro de deterioração da proteção dos trabalhadores das plataformas digitais. Com efeito, o mais preocupante é que esta nova realidade não afeta somente os direitos dos trabalhadores, mas também o regime de financiamento de pensões e outros apoios sociais. Assim, quanto maior for o número de trabalhadores independentes, maior será a pressão adicional do Estado Social no sentido de encontrar novas fontes de receita. Se até agora alguém era contratado, em regime de contrato individual de trabalho, para a prestação de determinadas tarefas, hoje em dia este trabalhador

[18] Notícia disponível no portal online da CIP em: https://cip.org.pt/cip-discorda-de-proposta-de-diretiva-relativa-a-condicoes-de-trabalho/

[19] Cfr. Estudo disponível online em https://cotec.es/media/informe-workertech_piacotec.pdf.

é substituído por três pessoas que aceitam trabalham menos horas e por menos dinheiro. Consequentemente, a empresa não fica responsável pelo pagamento de quaisquer quantias a título de contribuições para a Segurança Social!

Nesta sequência estes novos trabalhadores, contratados "à tarefa" ficam numa situação de grande vulnerabilidade dependendo da necessidade da empresa o procurar para a prestação de determinado serviço. Assim, e como está "por sua conta", este trabalhador não terá nenhuma proteção social se tiver a infelicidade de sofrer um acidente ou lhe aparecer uma doença.

Neste breve estudo concluiu-se que apesar desta nova realidade poder ser uma oportunidade para os Estados na diminuição dos altos níveis de desemprego nas idades mais jovens a verdade é que, existem sérios riscos de desumanização destes trabalhadores "invisíveis" para as grandes empresas.

Esta maior vulnerabilidade destes trabalhadores significará, também, a longo prazo uma maior despesa para os cofres da Segurança Social no que toca à concessão de apoios sociais o que, invariavelmente, trará um impacto orçamental negativo para a economia do país: concessão de maior número de apoios no domínio social destinados a proteger pessoas que se encontrem em situação de pobreza – nos termos da Lei n.º 13/2003, de 21 de Maio.

Em Portugal, a solução para o reconhecimento de maior proteção social a estes trabalhadores passaria por aditar no Capítulo II, do Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social, Lei n.º 110/2009 - Diário da República n.º 180/2009, Série I de 2009-09-16, um novo regime especifico aplicável a estes novos trabalhadores tal como já se verifica para uma série de outros trabalhadores, a saber: trabalhadores no domicilio; praticantes desportivos profissionais; trabalhadores em regime de trabalho intermitente, etc.

Do nosso ponto de vista, entendemos que com esta solução o legislador português não precisaria de proceder à atualização do método indiciário de uma relação laboral, previsto no art. 12º do Código do Trabalho. Com efeito, concordamos com a opinião de ROSÁRIO PALMA RAMALHO no sentido de que estes conceitos de "trabalhador dependente e assalariado" podem e "devem ser interpretados e valorizados em consonância com esta evolução tecnológica". [20]

[20] MARIA DO ROSÁRIO PALMA RAMALHO, *Direito do Trabalho – Parte II – Situações laborais individuais*, 3ªed. Almedina, Coimbra, 2010, pag. 47.

Face ao exposto, convém relembrar que caso não haja uma alteração legislativa que contemple estas novas formas laborais, continuarão a existir, por parte das plataformas, abusos de poder que originarão uma fuga ilícita na qualificação destes novos trabalhadores.

6- Referências:

Agenda Europeia para a Economia Colaborativa https://ec.europa.eu/docsroom/documents/16881/attachments/2/translations/pt/...pdf

CHISTINA BEHRENDT, QUYNH ANH NGUYEN AND UMA RAMI, "*Social Protection systems and the future of work: Ensuring Social Security for digital platform worker"*, International Social Security Review

FOTIS BREGIANNIS WILHELMUS. J.M. BRUURMIJN EVY CALON MARIA ADELAIDA DURAN ORTEGA, *"Workers in the Gig Economy: Identification of Practical Problems and Posible Solutions"* Paper Submitted for the Geneva Challenge 2017, Tilburg University, 2017.

Good Work: The Taylor Review of Modern Working Practices https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/627671/good-work-taylor-review-modern-workingpractices-rg.pdf

GRAÇA ENES; *"Digital Digital platforms and European Union law – challenges from a perspective of multilevel constitutionalism" in UNIO - EU Law Journal. Vol. 5, No. 1, January 2019*.

ILO, "*Non-Standart employment around the world: Understanding challenges*, Shaping prospects, Geveva, 2017, International Labour office,.

JEREMIAS PRASSAL, *"Work as a Service: The Promise and Perils of Work in Gig Economy"*, Oxford University Press; Edição: 1 (8 de maio de 2018), p.25 e, OECD (2019), Policy Responses to New Forms of Work , OECD Publishing, Paris, disponível em https://doi.org/10.1787/0763f1b7-en,

J.J.GOMES CANOTILHO e VITAL MOREIRA; *Constituição da República Portuguesa* – Vol I, 4ªed. Outubro 2014,
JORGE MIRANDA, "Os novos paradigmas do Estado Social", *in* Revista da Faculdade de Direito da Universidade do Porto, Ano IX, 2012-13, págs. 181 a 197.MARIA DO ROSÁRIO PALMA RAMALHO, Direito do Trabalho – Parte II – Situações laborais individuais, 3ªed. Almedina, Coimbra, 2010, pag. 47.
Resolução do Parlamento Europeu sobre a Agenda Europeia para a Economia Colaborativa http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=//EP//NONSGML+TA+P8-TA-2017-0271+0+DOC+PDF+V0//PT

RICHARD HEEKS, *"Decent Work and the Digital Gig Economy: A Developing Country Perspective on Employment Impacts and Standards in Online Outsourcing Crowdwork"*, etc., Paper nº 71, centre for Development Informatics, 2017.

The Social Protection of Workers in the Platform Economy http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/614184/IPOL_STU(2017)614184_EN.pdf

Work in the european gig economy – Research results from the UK, Sweden, Germany, Austria, The Netherlands, Switzerland and Italy http://hdl.handle.net/2299/1991.

CAPÍTULO XL

Blockchain e Registros Públicos no Brasil

Blockchain and Public Registries in Brazil

JULIANA HORN MACHADO PHILIPPI[1]

Sumário: Introdução; 1. Linhas básicas sobre *blockchain*; 2. *Blockchain* e atos das serventias extrajudiciais no Brasil; Considerações finais; Referências bibliográficas.

Resumo: A partir do método dedutivo, com pesquisa bibliográfica, este artigo destina-se ao estudo da possibilidade de uso de *blockchain* pelas serventias extrajudiciais no Brasil. Como o próprio nome diz, *blockchain* é uma cadeia de blocos ligados entre si por *hashes* (códigos com o conjunto da criptografia das informações), sendo que em cada bloco há a menção do *hash* do bloco anterior, o que confere segurança, transparência e a imutabilidade das informações e dados, visto que tem como base o consenso dos pontos da rede. Com relação às serventias extrajudiciais, não se pode descurar que a legislação constitucional e infraconstitucional no Brasil exige a figura dos notários e registradores para a realização de certos atos, em razão da fé pública. Destarte, tem-se que, no atual estado da arte, é impossível a supressão dos notários e registradores, razão pela qual não é possível afirmar que a *blockchain* venha a acabar com as serventias extrajudiciais. No entanto, é notável a colaboração que a *blockchain* pode oferecer para as atividades das serventias extrajudiciais, com mais eficiência (visto que certamente haverá mais agilidade e redução dos custos), além da segurança das informações e registros, o que certamente impedirá muitas fraudes e reduzirá as exigências de documentos e certidões.
Palavras-chave: *Blockchain*; registros públicos; serventias extrajudiciais.

Abstract: Based on the deductive method, with bibliographic research, this article is intended to study the possibility of using blockchain by notary services in Brazil. As the name says, blockchain is a chain of blocks linked together by hashes (codes with the set of information encryption), with each block mentioning the hash of the previous block, which provides security, transparency and immutability of information and data, since it is based on the consensus of network points. Regarding notary services, it cannot be overlooked that constitutional and infraconstitutional legislation in Brazil requires notaries and registrers to perform certain acts, due to full faith and credit. Thus, it is clear that, in the current state of the art, the suppression of notaries and registrers is impossible, which is why it is not possible to say that blockchain will end extrajudicial services. However, it is remarkable the collaboration that blockchain can offer for the activities of notary services, with more efficiency (since there will certainly be more agility and cost reduction), in addition to the security of information and records, which will certainly prevent many frauds and reduce the requirements for documents and certificates.
Keywords: Blockchain; public records; notary services.

Introdução

[1] Advogada. Mestranda em Direito Econômico e Desenvolvimento pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR. Membro do Núcleo de Pesquisas em Políticas Públicas e Desenvolvimento Humano da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (NUPED). E-mail: julianahmachado@gmail.com

O presente artigo versa sobre a tecnologia *blockchain* e seus possíveis impactos nas atividades dos cartórios, bem como a possibilidade de uso da tecnologia pelas serventias para conferir mais segurança e eficiência.

Em 2008 foi publicado o *white paper* de Satoshi Nakamoto, com o protocolo de uma rede *peer to peer*, sem a presença de terceiros validadores, com criptografia, como tecnologia de fundo para o Bitcoin. Ao contrário do que muitos pensam, *blockchain* não é sinônimo de Bitcoin, e sim a tecnologia que está por trás deste criptoativo. Em breves linhas, pode-se dizer que uma *blockchain* é uma rede distribuída, com destaque para a confiabilidade e imutabilidade dos conteúdos nela registrados.

Como consequência das constantes transformações da sociedade, surgem indagações a respeito do futuro das atividades dos cartórios, com o questionamento se o uso de *blockchain* conferiria mais eficiência e segurança para as atividades das serventias extrajudiciais. Isto porque, no Brasil, os notários e os registradores são os delegatários das serventias extrajudiciais, gozam de fé pública, realizam os mais diversos registros públicos, e os tabeliães são capazes de produzir tais provas por escrituras públicas.

O desenvolvimento da pesquisa utilizou o método dedutivo, e a técnica de pesquisa empregada foi a bibliográfica, em obras relacionadas ao tema, assim como em artigos publicados na internet, com abordagem qualitativa, uma vez que os aspectos da realidade estudados não podem ser quantificados.

2. Linhas básicas sobre *blockchain*

Em 2008, na época do grande abalo causado pela crise da bolsa de valores, "uma ou algumas pessoas, sob o pseudônimo de Satoshi Nakamoto, delineou um novo protocolo para um sistema ponto a ponto (*peer to peer*) de dinheiro eletrônico usando uma criptomoeda (moeda digital) chamada Bitcoin."[2] Este protocolo é composto por um conjunto de regras, com cálculos distribuídos em diversos computadores, que asseguram a integridade das informações, sem a necessidade de passar por um terceiro confiável.[3]

Destaca-se que, para o *Bitcoin*, *blockchain* é um banco de dados semelhante a um livro contábil virtual, onde as transações são processadas e registradas. Cada componente da rede possui uma cópia em seu computador, formando uma rede distribuída, sendo possível verificar todas as transações já realizadas, uma vez que os registros são contínuos, públicos e

[2] TAPSCOTT, Don; TAPSCOTT, Alex. **Blockchain Revolution: como a tecnologia por trás do Bitcoin está mudando o dinheiro, os negócios e o mundo.** São Paulo: Senai, 2016. p. 35.
[3] TAPSCOTT, Don; TAPSCOTT, Alex. **Blockchain Revolution: como a tecnologia por trás do Bitcoin está mudando o dinheiro, os negócios e o mundo.** São Paulo: Senai, 2016. p. 36.

rastreáveis. Em outras palavras, *blockchain* é o banco de dados onde são realizadas e registradas todas as transações.[4]

Don Tapscott e Alex Tapscott deixam claro que "Blockchain é um livro-razão distribuído que representa um consenso de cada operação que já ocorreu na rede", com informações descentralizadas e atualizadas a cada 10 (dez) minutos, "que todos podem baixar e executar em seus computadores pessoais"[5].

Nessa esteira, cabe mencionar que Costa Junior e Blanchet apontam a *blockchain* como uma das tecnologias disruptivas, como as criptomoedas, que têm atraído o interesse dos bancos, companhias e governos, permitindo a realização de transações eletrônicas sem a necessidade de validação por uma autoridade central.[6]

Por sua vez, Renata Barros Souto Maior Baião sintetiza que "Blockchain é uma estrutura de dados, organizados cronologicamente sob a forma de um livro-razão digital, com registro temporal (*timestamp*)", destacando que "os registros inseridos na blockchain são intangíveis, transparentes e auditáveis".[7]

Pode-se dizer que a tecnologia *blockchain* é uma cadeia de blocos (por isso o nome blockchain) ligados entre si por *hashes*, isto é, por códigos criptografados, e em cada bloco há a menção do *hash* anterior, o que torna imutáveis as informações ali contidas, com registro temporal (*timestamp*, ou selo do tempo). Como as informações são registradas em diversos computadores, consiste em uma base de dados distribuída e descentralizada, com segurança no registro das informações, que são imutáveis.

O *hash* de cada bloco é a criptografia do conjunto de informações e as transações existentes naquele bloco[8], e quem realiza a validação das transações são os mineradores da rede, "participantes da Rede que possuem um equipamento apropriado, realizam o download de uma versão específica do software do Bitcoin e se conectam com os outros participantes da Rede".[9]

---

[4] CAMPOS, Emília Malgueiro. **Criptomoedas e Blockchain: O Direito no Mundo Digital.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018. p. 20.
[5] TAPSCOTT, Don; TAPSCOTT, Alex. **Blockchain Revolution: como a tecnologia por trás do Bitcoin está mudando o dinheiro, os negócios e o mundo.** São Paulo: Senai, 2016. p. 37.
[6] COSTA JUNIOR, Arlei; BLANCHET, Luiz Alberto. **Perspectives on the Fourth Industrial Revolution under the Optics of Amartya Sen**. In: Revista Jurídica Luso-Brasileira, v. 5, 2019. p. 1375.
[7] BAIÃO, Renata Barros Souto Maior. **Blockchain, registros públicos e a possibilidade de reinvenção dos serviços cartorários extrajudiciais.** Disponível em: < https://www.lexmachinae.com/2018/12/05/blockchain-registros-publicos-reinvencao-cartorios-extrajudiciais/> Acesso em 23 de setembro de 2019.
[8] CAMPOS, Emília Malgueiro. **Criptomoedas e Blockchain: O Direito no Mundo Digital.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018. p. 21.
[9] CAMPOS, Emília Malgueiro. **Criptomoedas e Blockchain: O Direito no Mundo Digital.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018. p. 22.

Trata-se, portanto, de "uma arquitetura que se baseia em um conjunto de premissas criptográficas para garantir a integridade e autenticidade dos dados".[10] Cabe ressaltar, ainda, que os dados somente podem ser modificados, e que o estado da *blockchain* somente pode ser atualizado, para alterar novos dados mediante consenso de mais de 50% (cinquenta por cento) dos usuários da rede.[11]

Convém mencionar, ademais, que existem diferentes tipos de *blockchain*: 1) *blockchains* não-permissionadas ou públicas; 2) *blockchains* permissionadas ou privadas; 3) *blockchains* híbridas.

Nas *blockchains* não-permissionadas ou públicas, "qualquer pessoa tem capacidade de executar os nós da rede; participar da validação de transação; ou criar produtos, serviços e aplicativos aproveitando o protocolo ou a rede".[12] São redes descentralizadas, sem nenhuma entidade central (capaz de editar o *ledger*[13] , desligar a rede ou alterar seus protocolos), com a presença de ativos digitais ou um "sistema financeiro" na rede (token de incentivo ao usuário), privacidade quanto aos dados pessoais (sem anonimato em certos casos, com o Bitcoin) e transparência, visto que os usuários são incentivados a confiar na rede.[14]

A seu turno, "as *blockchains* privadas (permissionadas) funcionam como ecossistemas fechados, onde os usuários não podem se conectar livremente à rede, ver o histórico gravado ou emitir transações próprias.".[15] São muito utilizadas por empresas e consórcios, projetadas para permitir que grupos de participantes criem seus próprios *blockchains* em um contexto privado, e apenas pessoas pré-aprovadas (por isso permissionadas) podem atuar. Há descentralização variável, visto que as *blockchains* privadas são livres para escolher quais algoritmos consensuais desejam empregar, e não precisam ser transparentes, mas podem optar por fazê-lo, a depender da organização interna. A privacidade pode ser determinada individualmente com base na situação do usuário, bem como não há um mercado interno (economia interna) na maioria das *blockchains* privadas, e muito menos a necessidade de ver como os tokens são enviados ou transacionados. Ademais, a governança das redes privadas

[10] REVOREDO, TATIANA. Blockchain como uma arquitetura reguladora: smart contracts como ferramenta ao direito. **Revista Criptomoedas e Blockchain Descomplicadas para Advogados.** v. 01. n. 01. São Paulo: Enalaw, 2019. p. 20.
[11] REVOREDO, TATIANA. Blockchain como uma arquitetura reguladora: smart contracts como ferramenta ao direito. **Revista Criptomoedas e Blockchain Descomplicadas para Advogados.** v. 01. n. 01. São Paulo: Enalaw, 2019. p. 20.
[12] REVOREDO, Tatiana. **Blockchain: Tudo o que você precisa saber.** São Paulo: The Global Strategy, 2019. p. 84.
[13] Ledger pode ser traduzido como livro-razão.
[14] REVOREDO, Tatiana. **Blockchain: Tudo o que você precisa saber.** São Paulo: The Global Strategy, 2019. p. 84-86.
[15] REVOREDO, Tatiana. **Blockchain: Tudo o que você precisa saber.** São Paulo: The Global Strategy, 2019. p. 86.

é decidida pelos próprios membros, e não há necessidade de mecanismos baseados em consenso, isto é, a totalidade da rede não precisa concordar com uma mudança.[16]

Por fim, existem as *blockchains* híbridas, com características das redes privadas e das públicas. Considera-se que "uma *blockchain* híbrida permite maior flexibilidade sobre quais dados são mantidos em sigilo e quais são compartilhados em um *ledger* público, bem como oferece transações mais velozes, recursos de segurança e auditabilidade."[17]

3. *Blockchain* e os atos das serventias extrajudiciais no Brasil

Feitas essas considerações, convém mencionar que, justamente por conta da autenticidade e integridade das informações registradas em *blockchain*, que chama a atenção a possibilidade de utilização da *blockchain* pelos cartórios, bem como de reflexos na eficiência dos atos e serviços relacionados aos registros públicos.

Sabe-se que "o sistema notarial e registral é formado pelas Serventias Extrajudiciais popularmente tratadas como 'Cartórios' e reguladas pelo art. 236 da Constituição Federal e pela Lei nº 6.015 de 31/12/1973"[18], sendo esta conhecida como a Lei dos Registros Públicos (LRP).

Os titulares das serventias são os notários ou tabeliães, e os oficiais de registro ou registradores. Os serviços notariais são prestados pelos tabeliães ou notários, ou seus prepostos, sendo "a atividade de agente público, autorizado por lei, de redigir, formalizar, e autenticar, com fé pública, instrumentos que consubstanciam atos jurídicos extrajudiciais do interesse dos solicitantes".[19] Em outras palavras, o notário ou tabelião compatibiliza a declaração de vontade das partes nos negócios jurídicos com a letra da lei, funcionando como "ponte entre a lei e a declaração"[20].

A seu turno, nos serviços de registro, os registradores assentam títulos de interesse privado ou público, conferindo-lhes publicidade, autenticidade, eficácia, segurança e, especialmente, oponibilidade perante terceiros.[21]

---

16 REVOREDO, Tatiana. **Blockchain: Tudo o que você precisa saber.** São Paulo: The Global Strategy, 2019. p. 87-90.
17 REVOREDO, Tatiana. **Blockchain: Tudo o que você precisa saber.** São Paulo: The Global Strategy, 2019. p. 92.
18 PEDROSO, Regina; LAMANAUSKAS, Milton Fernando. **Direito Notarial e Registral.** Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2013. p. 03.
19 CENEVIVA, Walter. **Lei dos Notários e dos Registradores Comentada.** 9. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2014. p. 38.
20 CENEVIVA, Walter. **Lei dos Notários e dos Registradores Comentada.** 9. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2014. p. 39.
21 CENEVIVA, Walter. **Lei dos Notários e dos Registradores Comentada.** 9. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2014. p. 40.

O art. 3º da Lei n. 8.935/1994 (Lei dos Notários e Registradores - LNR), que regulamenta o art. 236 da CRFB/88, determina que "notário, ou tabelião, e oficial de registro, ou registrador, são profissionais do direito, dotados de fé pública, a quem é delegado o exercício da atividade notarial e de registro". Resta claro, portanto, que a lei atribui fé pública aos notários e aos registradores.

Destarte, somente os notários e registradores têm fé-pública, por força de lei, o que não ocorre, por ora, com os atos e registros em *blockchain*, apesar de todas as características de criptografia e imutabilidade, que servem para atestar a existência ou a prática de determinado ato.

Com relação ao registro público, Renata Barros Souto Maior Baião considera como uma estrutura de dados, pois é "a forma de preservar a informação relativa a atos e negócios jurídicos, controlar sua legalidade, bem como assegurar a publicidade, autenticidade, segurança e eficácia aos atos jurídicos, na forma estabelecida em lei." Ademais, tendo em vista os princípios norteadores dos registros públicos (publicidade, legalidade, continuidade, tipicidade, fé-pública, etc), considera que são semelhantes às características da *blockchain*, isto é, que *blockchain* e registros públicos têm a mesma ideia, a mesma base.

No entanto, em razão das burocracias e exigências de diversos documentos para a realização de atos por notários e registradores nas serventias extrajudiciais, a lavratura de uma escritura ou realização de um registro pode durar dias ou até mesmo meses. Por isso que as inovações das novas tecnologias, como a *blockchain*, trazem segurança e eficiência, com inquestionável agilidade nas informações e conclusão dos atos, que alguns põem em xeque a subsistência dos cartórios com o advento da *blockchain*.

Ao tratar do uso de *blockchain* em registro de imóveis, Nicolás Nogueroles Peiró e Eduardo J. Martinez García fazem distinção quanto ao seu uso no registro de documentos e no registro de direitos: no registro de documentos, "o Registro de Imóveis é visto como um meio de publicidade", sendo que a declaração de nulidade de uma transferência acarretará a nulidade de todas as subsequentes, como um "efeito dominó", com a regra do *nemo dat quod non habet*; ao passo que, o registro de direitos baseia-se no título como sendo independente, com superação da regra do *nemo dat*, sendo o "Registro de Imóveis visto como uma forma de transferência dos imóveis, portanto relacionado à criação de efeito in rem". No sistema de registro de direitos, o registro de imóveis não é reduzido aos contratos, conferindo propriedade imediatamente por meio do registro.[22]

[22] PEIRÓ, Nicolás Nogueroles; GARCÍA, Eduardo J. Martinez. **Blockchain e os sistemas de registros de imóveis.** In: Revista de Direito Imobiliário. v. 42. n. 86. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 324-325.

Desse modo, Nicolás Nogueroles Peiró e Eduardo J. Martinez García arrematam que "nos modelos nos quais são as próprias partes que transferem os imóveis e não o registrador que age com autoridade estatal, há maiores oportunidades para a *blockchain*, que é um modelo entre partes sem uma autoridade central envolvida."[23]

Os supracitados autores afirmam que "os registros de imóveis não são um simples banco de dados ou um sistema de armazenamento", sendo necessária a intervenção pública para a declaração. Consideram que a *blockchain* é a expressão de uma ordenação privada, razão pela qual "um registro de imóveis baseado em *blockchain* não é uma alternativa real aos sistemas existentes", mas que essa nova tecnologia poderia vir a aperfeiçoar os sistemas existentes, sem, contudo, substituir o registro de imóveis como é atualmente.[24]

Renata Barros Souto Maior Baião defende que, no estado da arte legislativo, não é possível que a *blockchain* acabe com os cartórios, diante dos requisitos previstos em lei para a validade dos negócios jurídicos, posto que em algumas situações é indispensável a presença da figura do registrador e do tabelião. Em contraponto, sustenta que a imprescindibilidade da intervenção humana não impede que o registro público seja consolidado em *blockchain*, pois "a execução de um protocolo uniforme em todas as unidades de cartórios extrajudiciais só traria vantagens na desburocratização e agilidade de um serviço juridicamente necessário".[25]

Don Tapscott e Alex Tapscott deixam clara a possibilidade de uso da *blockchain* para praticamente tudo o que for importante, como registros públicos:

> Alguns estudiosos têm argumentado que a invenção da contabilidade de dupla entrada permitiu a ascensão do capitalismo e do Estado-Nação. Este novo livro-razão digital pode ser programado para gravar praticamente tudo o que for de valor e importância para a humanidade: certidões de nascimento e de óbito, certidões de casamento, ações e títulos de propriedade, diplomas de ensino, contas financeiras, procedimentos médicos, créditos de seguros, votos, proveniência de alimentos e tudo o mais que possa ser expresso em código. [26]

---

[23] PEIRÓ, Nicolás Nogueroles; GARCÍA, Eduardo J. Martinez. **Blockchain e os sistemas de registros de imóveis.** In: Revista de Direito Imobiliário. v. 42. n. 86. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 325.
[24] PEIRÓ, Nicolás Nogueroles; GARCÍA, Eduardo J. Martinez. **Blockchain e os sistemas de registros de imóveis.** In: Revista de Direito Imobiliário. v. 42. n. 86. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 347-348.
[25] BAIÃO, Renata Barros Souto Maior. **Blockchain, registros públicos e a possibilidade de reinvenção dos serviços cartorários extrajudiciais.** Disponível em: < https://www.lexmachinae.com/2018/12/05/blockchain-registros-publicos-reinvencao-cartorios-extrajudiciais/> Acesso em 23 de setembro de 2019.
[26] TAPSCOTT, Don; TAPSCOTT, Alex. **Blockchain Revolution: como a tecnologia por trás do Bitcoin está mudando o dinheiro, os negócios e o mundo.** São Paulo: Senai, 2016. p. 37.

Complementando a ideia de que a *blockchain* pode ser usada em diversos atos e documentos, Don Tapscott e Alex Tapscott destacam a ideia de eficiência e integridade dos registros de documentos e outros processos dos governos por meio da *blockchain*.[27]

No mesmo sentido, no contexto da quarta revolução industrial, isto é, da revolução digital, Klaus Schwab atenta para o fato de que, no futuro, a tecnologia *blockchain* não se limitará ao registro das transações financeiras com moedas digitais. A *blockchain* servirá para registros de quaisquer informações e transações que possam ser convertidas em códigos, como nascimentos, óbitos, títulos de propriedade, certidões de casamento, diplomas, pedidos às seguradoras, procedimentos médicos e, inclusive votos.[28]

O avanço das novas tecnologias, a quarta revolução industrial, interfere também nas atividades das serventias extrajudiciais, haja vista que a tecnologia *blockchain* possibilita o registro de atos e informações com imutabilidade e confiança. Diante de tais inovações, entende-se que a *blockchain* pode ser uma ferramenta útil aos registros públicos, especialmente tendo em vista a eficiência na prestação dos serviços pelas serventias extrajudiciais, com redução de burocracias e maior segurança nas transações e registros.

Para arrematar, não se pode deixar de mencionar que, em razão da pandemia pelo COVID-19, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) editou o Provimento n. 100, de 26 de maio de 2020, que "dispõe sobre a prática de atos notariais eletrônicos utilizando o sistema e-Notariado, cria a Matrícula Notarial Eletrônica e dá outras providências". O sistema e-Notariado não usa *blockchain*, mas sim registro em nuvem, com um "carimbo" do CNJ[29], o que acirra ainda mais a discussão acerca do uso de *blockchain* pelos cartórios. Referido ato, ainda que tomado no contexto da pandemia, e de não usar *blockchain,* demonstra a necessidade de se adotar instrumentos tecnológicos para o exercício das atividades das serventias, para garantir maior segurança e eficiência.

Considerações finais

De maneira sintética, pode-se dizer que a *blockchain* é uma estrutura de dados de forma distribuída, em que cada uma das pontas tem cópias do que está registrado, com registro de tempo (*timestamp*). Cabe mencionar, ainda, que as informações são registradas em blocos, e

[27] TAPSCOTT, Don; TAPSCOTT, Alex. **Blockchain Revolution: como a tecnologia por trás do Bitcoin está mudando o dinheiro, os negócios e o mundo.** São Paulo: Senai, 2016. p. 249.
[28] SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016. P. 28.
[29] Disponível em: <http://cnbpr.org.br/2020/06/01/clipping-cointelegraph-entidade-que-reune-9-mil-cartorios-no-brasil-lanca-servico-online-que-pode-matar-blockchain-no-setor/> Acesso em 05 de junho de 2020.

que *blockchain* é uma cadeia de blocos (como o próprio nome diz), ligados entre si por *hashes* (códigos com o conjunto da criptografia das informações), sendo que em cada bloco há a menção do *hash* do bloco anterior, o que confere segurança, transparência e a imutabilidade das informações e dados, visto que tem como base o consenso dos pontos da rede.

Diante das características marcantes da *blockchain*, isto é, a segurança, autenticidade e integridade das informações registradas, nasce o questionamento acerca de sua aplicabilidade aos cartórios, e até mesmo sobre a continuidade destes.

Nessa esteira, não se pode descurar que, a legislação constitucional e infraconstitucional no Brasil exige a figura dos notários e registradores para a realização de certos atos, em razão da fé pública. Destarte, tem-se que, no atual estado da arte, é impossível a supressão dos notários e registradores, razão pela qual não se pode afirmar que a *blockchain* vá acabar com as serventias extrajudiciais.

No entanto, tem-se notícia de diversas situações em que a *blockchain* tem sido utilizada em atos de registro civil e imobiliário, bem como para produção de provas referentes a fatos ocorridos na internet, o que em outros tempos seria feito por ata notarial. Nesse passo, é notável a colaboração que a *blockchain* pode oferecer para as atividades das serventias extrajudiciais, com mais eficiência (visto que certamente haverá mais agilidade e redução dos custos), além da segurança das informações e registros, o que certamente impedirá muitas fraudes e reduzirá as exigências de documentos e certidões.

Destarte, diante das exigências legais, a *blockchain* não substituirá os notários e os registradores e, portanto, não será "o fim dos cartórios". Em contrapartida, o emprego da *blockchain* possivelmente acarretará mais segurança e eficiência às atividades e atos das serventias extrajudiciais.

Não é possível predizer o futuro, mas deve-se ter em mente a constante atualização tecnológica e a necessidade de as pessoas, empresas, organizações e governos acompanharem essas evoluções e também as consequentes transformações na sociedade, para possibilitar o desenvolvimento e a eficiência nos atos, serviços e informações. E os registros públicos, dada a importância que têm para a sociedade e o Estado, não estão alheios a essa constante necessidade de renovação e atualização, ainda que haja certa resistência em algumas partes.

Referências Bibliográficas

BAIÃO, Renata Barros Souto Maior. **Blockchain, registros públicos e a possibilidade de reinvenção dos serviços cartorários extrajudiciais.** Disponível em: <

https://www.lexmachinae.com/2018/12/05/blockchain-registros-publicos-reinvencao-cartorios-extrajudiciais/> Acesso em 23 de setembro de 2019.

CAMPOS, Emília Malgueiro. **Criptomoedas e Blockchain: O Direito no Mundo Digital.** Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

CENEVIVA, Walter. **Lei dos Notários e dos Registradores Comentada.** 9. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2014.

COSTA JUNIOR, Arlei; BLANCHET, Luiz Alberto. **Perspectives on the Fourth Industrial Revolution under the Optics of Amartya Sen**. In: Revista Jurídica Luso-Brasileira, v. 5, p. 1365-1392, 2019.

PEDROSO, Regina; LAMANAUSKAS, Milton Fernando. **Direito Notarial e Registral.** Rio de Janeiro: Elsevier: Campus, 2013.

PEIRÓ, Nicolás Nogueroles; GARCÍA, Eduardo J. Martinez. **Blockchain e os sistemas de registros de imóveis.** In: Revista de Direito Imobiliário. v. 42. n. 86. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 321-349.

REVOREDO, TATIANA. Blockchain como uma arquitetura reguladora: smart contracts como ferramenta ao direito. **Revista Criptomoedas e Blockchain Descomplicadas para Advogados.** v. 01. n. 01. São Paulo: Enalaw, 2019. p. 13-37.

REVOREDO, Tatiana. **Blockchain: Tudo o que você precisa saber.** São Paulo: The Global Strategy, 2019.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

TAPSCOTT, Don; TAPSCOTT, Alex. **Blockchain Revolution: como a tecnologia por trás do Bitcoin está mudando o dinheiro, os negócios e o mundo.** São Paulo: Senai, 2016.

CAPÍTULO XLI

Herança Digital: o direito sucessório como norte legislativo à transmissão *mortis causa* de dados remanescentes

Digital Inheritance: Inheritance law as a legislative guideline for the transmission of remaining data after death

THIAGO BARCIK LUCAS DE OLIVEIRA[1]
BIANCA AMORIM BULZICO[2]

Sumário: 1. As informações disponibilizadas na rede. 2. A coleta de Informações e a falsa impressão de privacidade. 3. Direito Sucessório como norte da herança digital. Conclusão.

Resumo: Na Era das revoluções tecnológicas, especialmente através do incessante uso da *internet*, os dados compartilhados pelos usuários aumentaram em larga-escala, causando grandes repercussões para o Direito, especialmente para o Direito Privado. Nesse sentido, o Direito das Sucessões não foge à regra, levantando-se o impasse a respeito da transmissão *mortis causa* da chamada herança digital. Nesse contexto, a problemática se instala na forma como serão tratados os dados remanescentes deixados pelo "*de cujus*", e qual seria o direcionamento sucessório ideal ao patrimônio digital deixado na forma de herança. As opiniões se dividem entre o reconhecimento e não-reconhecimento da herança digital, ou de parte dela, como integrante ao patrimônio do indivíduo, e consectariamente, de sua transferência aos seus herdeiros. As legislações brasileiras não fazem qualquer menção sobre o tema, de modo que a discussão e suas possíveis soluções são entregues a doutrina. Para uma abordagem mais contextualizada da questão, propõe-se uma análise bibliográfica pormenorizada, utilizando-se da metodologia hipotético-dedutiva, adentrando na compreensão da natureza jurídica dos bens digitais, dividindo-os, assim, em bens digitais patrimoniais, bens digitais existenciais e bens digitais patrimoniais-existenciais. Posteriormente, insere a necessidade e enfretamento do debate a respeito dos direitos personalíssimos do "*de cujus*", que podem ser violados com a divulgação de suas informações, na mesma proporção que os direitos de terceiros. Sendo assim, com a finalidade em demonstrar a necessidade ao reconhecimento dos bens digitais, o presente artigo trata de sua projeção no plano sucessório, apresentando uma possível alternativa de atribuição da herança digital aos herdeiros, através das regras sucessórias já existentes, reconhecendo e dialogando intimamente com os direitos existenciais do falecido.
Palavras-chave: Direito Digital; tratamento de dados; herança digital; bens digitais; direitos personalíssimos.

Abstract: In the Era of technological revolutions, especially through the incessant use of the internet, the data shared by users has increased on a large scale, causing great repercussions for Law, especially for Private Law. In this sense, the Succession Law is no exception, the impasse arisen regarding the transmission "m*ortis causa"* of the so-called digital inheritance. In this context, the problem is installed in the way the remaining data left by the deceased will be treated, and what would be the ideal succession route to the digital heritage left in the form of inheritance. Opinions are divided between the recognition and non-recognition of the digital inheritance, or part of it, as an integral part of the individual's patrimony, and

[1] Advogado. Mestrando em Direito Econômico e Desenvolvimento pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Pós-Graduado em Direito das Sucessões e Empresarial pela ABDCONST. E-mail: thiago@loes.adv.br
[2] Advogada. Mestranda em Direito Socioambiental e Sustentabilidade pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. E-mail: biancabulzico@gmail.com

consectively, of its transfer to his heirs. Brazilian legislation makes no mention of the topic, so the discussion and the possible solutions are handed over to the legal doctrine. For a more contextualized approach to the issue, a detailed bibliographic analysis is proposed, using the hypothetical-deductive methodology, entering into the understanding of the legal nature of digital assets, thus dividing them into digital assets, existential digital assets and digital patrimonial-existential goods. Subsequently, it inserts the necessity and confrontation of the debate regarding the personal rights of the deceased, which can be violated with the disclosure of its information, in the same proportion as the rights of third parties. Therefore, in order to demonstrate the need for the recognition of digital assets, this article deals with its projection on the succession plan, presenting a possible alternative for the attribution of digital inheritance to the heirs, through the existing succession rules, recognizing and intimately dialoguing with the existential rights of the deceased.
Keywords: Digital Law; data processing; digital inheritance; digital assets; personal rights;

1. As informações disponibilizadas na rede

Nas últimas décadas, grandes transformações e revoluções tecnológicas modificaram a vida em sociedade, em especial por meio do uso da internet, que remodelou de forma significativa as relações humanas ao viabilizar o compartilhamento de informações em larga-escala.

Melhor dizendo, através das redes sociais como o *Intagram*, *Whatsapp*, *Facebook*, *Youtube* e correios eletrônicos, o distanciamento entre as pessoas reduziu de forma significativa as quais atualmente permanecem conectadas em proporções antes inimagináveis, e nesta mesma proporção, a *internet* tem sido a grande fonte para a difusão de informações em escala imensurável.[3]

O usuário se mantém conectado durante anos e, através da interação com outros usuários, insere na plataforma diversas informações e conteúdos pessoais, e vê seus contatos fazerem o mesmo, mantendo aquelas informações registradas em sua conta. Ocorre que, na maioria dos casos, ao aderir aos Termos e Condições estabelecidos pela rede social, ou aplicativo, estes dados pessoais e conteúdos gerados permanecem inseridos no sistema por tempo indeterminado, inclusive após a morte do usuário.

Nesse sentido, a virtualização da sociedade tem gerado preocupações constantes, especialmente quanto a falsa impressão de privacidade do usuário pertencente à rede, na medida em que impera a incerteza da segurança e domínio pessoal da propriedade digital pelas empresas detentoras destas informações compartilhadas.

Para direcionar o leitor a uma maior compreensão do tema, necessário salientar que o presente artigo se utiliza do método hipotético-dedutivo, na medida em que apresenta a inexistência de um tratamento concreto de dados remanescestes após a morte de seu titular,

[3] SCHREIBER, Anderson. Direitos da personalidade. 3º ed. São Paulo: Atlas, 2014. p. 126.

condicionando, consectariamente, qualquer transmissão *post mortem* à legislação sucessória existente.

Assim, em seu escopo inicial traz-se uma abordagem em face da compreensão do volume de dados disponibilizados na órbita digital, assim como aspectos de seu armazenamento e de vulnerabilidades a eles atrelados. Em seguida, o estudo debruça sobre tratamento desses dados pós-morte do usuário, especialmente quanto a sua natureza jurídica e a necessidade de sua submissão às regras sucessórias.

2. A coleta de informações e a falta impressão de privacidade

No contexto de rede, o volume de dados expostos em ambiente *online* denomina-se "Big Data", que em sua tradução livre significa "grandes dados" –, isto é, grande volume de informações disponibilizadas pelos usuários, armazenadas em um único lugar e de amplo acesso.

Melhor dizendo, cada página acessada pelo celular, *tablet* ou computador, envia uma quantidade gigantesca de informações para quem a requisitou. O centro de pesquisa *McKinsey Global Institute* constatou que a "intensa utilização de redes sociais online, de dispositivos móveis para conexão com a internet, transação em conteúdos digitais e também o crescente uso de computação em nuvem"[4] tem gerado um aumento exponencial de Big Data.

A gradativa expansão dessas informações tem sido cada vez maior, especialmente diante do acelerado desenvolvimento da tecnologia. Verdadeiramente, encontramos na *internet* o sinônimo do que seria o desenvolvimento tecnológico e a globalização mundial, na medida em que o prefixo da navegação virtual "*World Wide Web*", em sua tradução livre significa 'teia do tamanho do mundo'.

A cada minuto do nosso dia, dados pessoais, sensíveis, estruturais e não estruturais estão previstos através da *Big Data* e, na maioria dos casos, não é possível afirmar se estamos cientes de sua captura e utilização.

A partir de um ciclo, o usuário introduz na *web* seus dados pessoais, atividades e localizações, trajetos, preferencias, gostos e desejos. Em seguida, esses dados são intimamente ligados ao processo de captação de interesses, na medida em que, valendo-se das informações inseridas, as plataformas utilizam-se desses dados divulgados para inúmeras finalidades, com a maior chance de captar a atenção daquele consumidor para o acesso a página[5].

[4] McKinsey Global Institute In: TAURION, Cezar. Big Data. Rio de Janeiro: Brasport, 2013. ePUB. p. 6.
[5] DE ALCANTARA, Larissa Kakizaki. Big Data e IoT: desafios da privacidade e da proteção de dados no direito digital. Tecnologia e Inovação no Direito Digital. *Amazon*, 2017. Posição 149, Kindle.

Nesse sentido, o volume de dados capturados no mundo virtual nos direcionam intuitivamente a refletir sobre quais dados estaríamos disponibilizando, quais desses dados estariam sendo repassados, fornecidos ou disponibilizados sem nosso consentimento, e, especialmente, por quanto tempo esses dados permaneceriam ativos nessas redes.

A título exemplificativo, destaque-se o cenário vivido dentro da plataforma do *Facebook*, cujos recordes de usuário tem impactado o mundo virtual, sendo objeto de estudo mundialmente. Nesse sentido, a Universidade de Oxford, baseando-se nos dados existentes na plataforma da rede social, projetou que até o ano de 2070 o número de perfis de usuários falecidos superaria a quantidade de usuários vivos, e se a expansão desta rede social permanecer no mesmo ritmo atual, o número de usuários falecidos pode chegar 4.9 bilhões antes do final do século. [6]

É neste âmbito em que a problemática reside, pois a medida em que os usuários deixam registros nas plataformas digitais, exclusivamente àqueles vinculados a personalidade e ao patrimônio (como fotografias, mensagens, vídeos e áudios de natureza exclusivamente privada), esses dados não podem ser acessados após seu falecimento, pois na maioria das vezes essas informações estão protegidas por senhas o que impossibilita o acesso de terceiro e, em outras, estão distribuídas em incontáveis plataformas, aplicativos e sites, sendo incerto a identificação sobre sua existência.

Ainda, diferentemente de bens materiais, que estarão à disposição para acesso dos herdeiros após o falecimento do titular, os conteúdos armazenados virtualmente não possuem a mesma sorte. A presente legislação brasileira não faz qualquer inferência com relação a proteção de dados remanescentes, deixando de garantir à sociedade – nacional e internacional – segurança jurídica.[7]

Nada obstante, as novas relações virtuais tem condicionado o surgimento de *digital assets*[8] com valor, não apenas pessoal, mas puramente econômico, deixando dúvida sobre até qual ponto as plataformas digitais podem proibir, direcionar ou condicionar a sua transmissão no plano sucessório, e até onde essas determinações seriam legítimas para fins de consentimento (ou não) do usuário e seus herdeiros.

3. Direito Sucessório como norte à herança digital

[6] Universidade de Oxford. *Digital graveyards*: *are the dead taking over Facebook*? Disponível em: http://www.ox.ac.uk/news/2019-04-29-digital-graveyards-are-dead-taking-over-facebook Acesso em 25/05/2020.

[7] CARVALHO, Gabriel Honorato de; GODINHO, Adriano Marteleto. Planejamento Sucessório e Testamento Digital: a proteção dinâmica do patrimônio virtual. In: TEIXEIRA, Daniele Chaves (Coord.). Arquitetura do Planejamento Sucessório. 2º ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019. p. 174

[8] Tradução para o português: "bens digitais"

O conflito entre herdeiros em decorrência da transferência *mortis causa* do patrimônio reverberam desde tempos antigos, atribuindo-se ao Direito Sucessório a responsabilidade de guiar essas disputas, apresentando-lhes regras definitivas e resoluções. Entretanto, não se pode ignorar que este ramo do Direito está à frente de um grande e moderno desafio - a Herança Digital.

As desenvolturas tecnológicas e a construção de um ambiente amplo virtual surpreenderam até os mais otimistas, e juntamente com eles o acesso à informação e o seu acúmulo nunca ocorreram de forma tão volumosa, sendo que o acumulo de dados dos últimos dois anos supera o registro existente de toda civilização humana.[9]

Sem dúvidas, os serviços de armazenamento de dados são parte integrante da sociedade atual, e nessa condição podem, não apenas conter dados valiosos de seu titular, mas também possibilitar um acúmulo inimaginável de verdadeiras fortunas armazenadas virtualmente.[10]

O uso febril da tecnologia e da i*nternet* condicionou o surgimento de uma nova classificação de patrimônio – os bens digitais. Isto é, toda informação inserida pelo usuário na *web*, armazenada em *hard drives* e redes ou transferida para o *cloud*[11], lhe municiam de um sentimento de controle e segurança dessas propriedades, fazendo-se necessário angariar argumentos e fundamentos para o reconhecimento e a confirmação de que estes acervos virtuais pertençam aos usuários delas integrantes e não às plataformas digitais.

Em que pese a efervescência da órbita virtual, necessário mencionar que o Brasil ainda não solidificou nenhuma legislação a respeito da herança digital[12]. O Código Civil Brasileiro não possui – ao menos não diretamente – qualquer positivação específica quanto à transferência *mortis causa* do patrimônio virtual[13], valendo-se de uma aplicação extensiva da legislação existente.

---

[9] SHAW, Jonathan. *Why "Big Data" Is a Big Deal*. Harvard Magazine, Mar.–Apr. 2014. p. 30. Disponível em: https://harvardmagazine.com/2014/03/why-big-data-is-a-big-deal . Acesso em 06/04/2020.

[10] COSTA FILHO, Marco Aurélio de Farias. *Herança digital*: valor patrimonial e sucessão de bens armazenados virtualmente. Revista Jurídica da Seção Judiciária de Pernambuco. nº 9, 2016. p. 188. Disponível em: https://revista.jfpe.jus.br/index.php/RJSJPE/article/view/152 . Acesso em 06/04/2020.

[11] Eric Griffith cuidou de esclarecer o conceito de *cloud* nos seguintes termos: "In the simplest terms, cloud computing means storing and accessing data and programs over the Internet instead of your computer's hard drive. The cloud is just a metaphor for the Internet.". GRIFFITH, Eric. *What is cloud computin?*. PC MAGAZINE. Mar. 13, 2013. Disponível em: https://www.pcmag.com/news/what-is-cloud-computing Acesso em: 08/04/2020.

[12] CARVALHO, Gabriel Honorato de; GODINHO, Adriano Marteleto. Planejamento Sucessório e Testamento Digital: a proteção dinâmica do patrimônio virtual. In: TEIXEIRA, Daniele Chaves (Coord.). Arquitetura do Planejamento Sucessório. 2º ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019. p. 175.

[13] Rolf Madaleno tratada ausência de regulamentação legislativa quanto à herança digital não só no Brasil, mas na maioria, se não na totalidade, dos países – MADALENO, Rolf. Sucessão Legítima. Rio de Janeiro: Forense, 2019. p. 32.

Da mesma forma, conforme já mencionado, o Marco Civil da Internet no Brasil, embora recente, tem se mostrado vigorosamente insuficiente para promover segurança e sustentabilidade no uso da internet, não possuindo nenhuma disposição concreta quanto ao tratamento dos bens digitais e da proteção em caso de falecimento do usuário.[14]

No mesmo sentido, a Lei Geral de Proteção de Dados Brasileira, para além da inestimável contribuição para a tutela de dados pessoais, não faz nenhuma menção aos dados da pessoa falecida, mas o contrário, uma vez que sua aplicação literal não guarda relação com a herança digital.

Nesta perspectiva, diante da ausência de legislação específica sobre o tema, o Direito Sucessório, como ramo do direito civil que disciplina a transmissão dos bens, valores, direitos e dívidas deixados pela pessoa física aos seus sucessores, é solo fértil para reflexões[15]. Contudo, questiona-se: até qual ponto se pode esperar desta esfera do Direito a solução para os perfis virtuais após a morte de seu titular? Os dados gerados e produzidos deveriam ser simplesmente retirados da rede ou devem ser conservados? É um direito dos herdeiros acessar correios eletrônicos ou mensagens privadas nas redes sociais?

É preciso compreender, para tanto, que no âmbito sucessório, quando uma pessoa morre ela deixa duas coisas: seu corpo e sua herança[16]. Desta forma, "o conteúdo da herança, objeto da sucessão, atualmente, tem caráter eminentemente patrimonial ou econômico, sendo a universalidade das relações jurídicas do finado, com essa natureza, transmitida aos seus herdeiros" [17].

Isto é, em se tratando da Herança Digital, e sua posição dentro da transmissão *mortis causa*, primeiramente, é preciso identificar sua natureza jurídica enquanto bens incorpóreos[18], uma vez que em uma sociedade tecnológica e eminentemente virtual, o patrimônio digital passa a possuir significativa relevância.

Assim, a definição dos *digital assets* é essencial, uma vez que podem condicionar uma proposta efetiva e precisa de tratamento jurídico do patrimônio digital. Para tanto, valendo-

[14] CARVALHO, Gabriel Honorato de; GODINHO, Adriano Marteleto. Planejamento Sucessório e Testamento Digital: a proteção dinâmica do patrimônio virtual. In: TEIXEIRA, Daniele Chaves (Coord.). Arquitetura do Planejamento Sucessório. 2º ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019. p. 176.
[15] NEVARES, Ana Luiza Maia. Função Promocional do testamento: tendências do direito sucessório. Rio de Janeiro: Renovar, 2009. p. 11.
[16] LÔBO, Paulo. Direito Civil: sucessões. 3ª Edição. São Paulo: Saraiva, 2016. p. 15
[17] CAHALI, Francisco José. HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. Direito das Sucessões. 5º edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 27.
[18] Os bens incorpóreos são, assim como os corpóreos, objetos de direitos subjetivos. No que tange a doutrina, valendo-se dos ensinamentos de Washington de Barros Monteiro, os bens incorpóreos são aqueles que, "embora de existência abstrata ou ideal, são reconhecidos pela ordem jurídica, tendo para o homem valor econômico" (MONTEIRO, Washington de Barros, PINTO, Ana Cristina de Barros Monteira França. Curso de direito civil vol. 1. 44 ed. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 192.)

se da doutrina de Bruno Zampier[19], a natureza jurídica dos bens digitais relaciona-se na definição do que seriam os bens digitais patrimoniais, bens digitais existenciais e bens digitais patrimoniais-existenciais.

Na medida em que os primeiros são aqueles dotados exclusivamente de natureza econômica, como milhas aéreas e moedas virtuais, por exemplo, os segundos são aqueles dotados de natureza personalíssima exclusivamente, representados por perfis de redes sociais, caixas de e-mails e aplicativos de mensagens. Da mesma forma, os bens digitais de natureza híbrida, isto é, os patrimoniais-existenciais ou patrimoniais-personalíssimos, perfazem um misto de economicidade e privacidade onde há a exploração de postagens de conteúdo pessoal.

A interação entre o Direito Sucessório e o patrimônio digital do falecido ainda é tímida, contudo, as soluções jurídicas começam a desenhar, na medida em que a tecnologia proporciona uma evolução constante na sociedade, atribuindo a estes uma importância cada vez maior.

Melhor dizendo, não parece haver qualquer outra solução aos bens digitais patrimoniais, se não sua submissão à disciplina sucessória, especialmente em razão do inegável potencial econômico, protegendo a legítima e os herdeiros necessários.

Por outro lado, os bens digitais personalíssimos ou existenciais, assim como os direitos de personalidade, carecem de um maior cuidado e proteção, na medida em que uma possível solução seria a sua exclusão da órbita virtual no momento em que a plataforma tomasse conhecimento do óbito, de forma em que é inegável reconhecer a existência de limites de privacidade até mesmo entre familiares.

Reconhecidamente, em se tratando da herança digital, o tratamento jurídico hodierno do conteúdo deixado pelo usuário após a sua morte inegavelmente tem sido desenvolvido sob a ótica patrimonial. Contudo, não se pode ignorar que, além dos bens digitais patrimoniais, existem os bens digitais existenciais, sendo imprescindível que a análise do tratamento do conteúdo disposto na rede após a morte do usuário não esteja restrita ao aspecto patrimonial[20].

Da mesma forma, há que se destacar que a necessidade de proteger a honra do "*de cujus*" que não se extingue com a respectiva morte e término da personalidade, inclusive de

[19] LACERDA, Bruno Torquato Zampier. Bens Digitais. 1º ed. São Paulo: Foco Jurídico, 2017. p. 58.
[20] LEAL, Livia Teixeira. Internet e morte do usuário: a necessária superação do paradigma da herança digital. Revista Brasileira de Direito Civil - RBDCilvil, Belo Horizonte, v. 16, p. 181-197, abr./jun. 2018

terceiros eventualmente citados e envolvidos nos arquivos que compõem o acervo digital a que se pretende repartir entre os sucessores[21].

No mesmo viés, independente do tratamento jurídico aplicado, há que se considerar as disposições feitas em vida pelo titular do patrimônio, respeitando a sua autodeterminação dentro do espaço virtual, permitindo sua plena autonomia e certeza de concretude, não obstante, respeitando integralmente a legislação sucessória.

Isto posto, há que se destacar que a opção por uma interpretação restritiva do diploma civil atual, por outro lado, não garantiria a proteção à sociedade diante desta nova realidade, este paralelo tem sido construído em outros países, ressaltando-se a preocupação da omissão legislativa brasileira quanto ao patrimônio digital.[22]

4. Conclusão

A continuidade da pessoa é o fundamento principal do Direito das Sucessões, e a sucessão legítima prevista na legislação sucessória acaba por presumir a vontade do falecido, estabelecendo ordem de vocação hereditária, em prol daquele.[23] O grande dilema a ser enfrentado por este ramo do Direito se dá no fato de considerar dados digitais como parte integrante ou não a herança do indivíduo, transferindo-se, consectariamente, no seu falecimento, para seus herdeiros.

Com o devido cuidado e detalhamento que demanda o tema, é imprescindível ressaltar que o Congresso Nacional Brasileiro tem se disposto a buscar disciplinar a matéria no âmbito da sucessão legítima, merecendo destaque dois Projetos de Lei que atualmente se encontram arquivados definitivamente, o PL nº 4.847/2012 e o PL 7.742/2017, o primeiro dispunha quanto às alterações no Código Civil Brasileiro, enquanto o segundo promovia mudanças no Marco Civil da Internet (Lei n. 12.965/2014). Nada obstante ao seu arquivamento, necessário destacar que ambos atribuíam exclusivamente aos herdeiros do falecido o poder de decisão quanto ao destino da herança digital.

---

[21] AUGUSTO, Naiara Czarnobai; OLIVEIRA, Rafael Niebuhr Maia de. A Possibilidade Jurídica da Transmissão de Bens Digitais "causa mortis" em Relação aos Direitos Personalíssimos do "de cujus". V Congresso Iberoamericano de investigadores e docentes de direito e informática. Edição de 2015. UFSM - Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em: http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2015/6-16.pdf. Acesso em: 01/06/2020.

[22] "*Contracts controlling digital assets take the extraordinary, unprecedented step of abrogating the right to pass property at death. If nothing is done, corporations will be able to infringe upon a valuable right that has been part of our system since feudal times and change the very core of American succession law by declaring digital assets unable to be devised and a decedent's intent to be irrelevante*". (BANTA, Natalie M. *Inherit the Cloud: The Role of Private Contracts in Distributing or Deleting Digital Assets at Death*. (November 1, 2014) Fordham Law Review, vol. 83, nº. 799, 2014. Research Paper nº. 2015-7. p. 825. Disponível em: https://ssrn.com/abstract=2561871. Acesso em: 01/06/2020.

[23] TARTUCE, Flávio. Herança digital e sucessão legítima primeiras reflexões. RJLB, Ano 5 (2019), nº 1. Ano 5 (2019), nº 1, 871-878. Disponível em: http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2019/1/2019_01_0871_0878.pdf. Acesso em: 01/06/2020

Neste ponto, afastando-se das calorosas discussões a respeito da vinculação obrigatória dos bens digitais patrimoniais à legislação sucessória e do decorrente pertencimento deste patrimônio aos herdeiros, pode-se concluir, neste ponto, por um consenso acadêmico de manutenção do respeito à legislação Sucessória. Contudo, não se pode dizer o mesmo em se tratando dos bens digitais existenciais, isto é, é preciso cautela quanto ao enfretamento da titularidade do material que é construído em vida pelo usuário dentro das plataformas digitais, bem como a tutela de sua privacidade, de sua imagem e de outros direitos da personalidade do morto.

Inevitavelmente, é preciso compreender a diferença entre as naturezas jurídicas dos bens que compõe o patrimônio digital para que posteriormente esse patrimônio digital passível de valoração econômica possa integrar a herança do falecido, ou mesmo ser objeto de disposição de última vontade.

Para tanto, é preciso reconhecer que o desenvolvimento tecnológico, em todos os seus sentidos, não pode ser ignorado pelo Direito em omissões legislativas, de modo que os debates para o reconhecimento de bens digitais, e sua projeção no plano sucessório, tornam-se imprescindíveis.

Dessa forma, sem o intuito de encerrar as discussões sobre o tema, apresentou-se aqui uma solução plausível ao entrave que originou a escrita deste artigo, atinente à atribuição de *status* de bens digitais patrimoniais o mesmo *status* de toda herança do "*de cujus*", possuindo, assim, a mesma trajetória daquela disposta pela vocação hereditária da legislação sucessória, podendo ser protegida integralmente aos direitos dos herdeiros e da legítima.

Referências Bibliográficas

AUGUSTO, Naiara Czarnobai; OLIVEIRA, Rafael Niebuhr Maia de. *A Possibilidade Jurídica da Transmissão de Bens Digitais "causa mortis" em Relação aos Direitos Personalíssimos do "de cujus"*. V Congresso Iberoamericano de investigadores e docentes de direito e informática. Edição de 2015. UFSM - Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2015/6-16.pdf >. Acesso em: 01/06/2020.

BANTA, Natalie M. *Inherit the Cloud: The Role of Private Contracts in Distributing or Deleting Digital Assets at Death.* (November 1, 2014) Fordham Law Review, vol. 83, nº. 799, 2014. Research Paper nº. 2015-7. p. 825. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2561871>. Acesso em: 01/06/2020.

CAHALI, Francisco José. HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. *Direito das Sucessões*. 5º edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

CARVALHO, Gabriel Honorato de; GODINHO, Adriano Marteleto. *Planejamento Sucessório e Testamento Digital: a proteção dinâmica do patrimônio virtual*. In: TEIXEIRA, Daniele Chaves (Coord.). Arquitetura do Planejamento Sucessório. 2º ed. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

COSTA FILHO, Marco Aurélio de Farias. *Herança digital: valor patrimonial e sucessão de bens armazenados virtualmente. Revista Jurídica da Seção Judiciária de Pernambuco*. nº 9, 2016. p. 188. Disponível em: <https://revista.jfpe.jus.br/index.php/RJSJPE/article/view/152>. Acesso em: 01/06/2020.

DE ALCANTARA, Larissa Kakizaki. *Big Data e IoT: desafios da privacidade e da proteção de dados no direito digital.* Tecnologia e Inovação no Direito Digital. Amazon, 2017. Posição 149, Kindle.

GIOTTI, Giancarlo Barth; MASCARELLO, Ana Lúcia de Camargo. *Herança Digital*. Disponível em <https://www.fag.edu.br/upload/contemporaneidade/anais/594c139f795e4.pdf>. Acesso em: 01/06/2020.

GRIFFITH, Eric. *What is cloud computin?* .PC MAGAZINE. Mar. 13, 2013. Disponível em: <https://www.pcmag.com/news/what-is-cloud-computing>. Acesso em: 01/06/2020.

GÜNTHER, Wendy Arianne; MEHRIZI, Mohammad H. Rezazade; FELDBERG, Marleen Huysman Frans. *Debating big data: A literature review on realizing value from big data*. The Journal of Strategic Information Systems. Volume 26, Issue 3, September 2017, Pages 191-209

LACERDA, Bruno Torquato Zampier. *Bens Digitais*. 1º ed. São Paulo: Foco Jurídico, 2017.

LEAL, Livia Teixeira. *Internet e morte do usuário: a necessária superação do paradigma da herança digital.* Revista Brasileira de Direito Civil - RBDCilvil, Belo Horizonte, v. 16, p. 181-197, abr./jun. 2018

LÔBO, Paulo. *Direito Civil: sucessões.* 3ª Edição. São Paulo: Saraiva, 2016.

MADALENO, Rolf. *Sucessão Legítima.* Rio de Janeiro: Forense, 2019.

McKinsey Global Institute In: TAURION, Cezar. *Big Data.* Rio de Janeiro: Brasport, 2013. E-PUB. Pg. 06.

MONTEIRO, Washington de Barros, PINTO, Ana Cristina de Barros Monteira França. *Curso de direito civil. Volume I.* 44 ed. São Paulo: Saraiva, 2012. p. 192.

NEVARES, Ana Luiza Maia. *Função Promocional do testamento: tendências do direito sucessório*. Rio de Janeiro: Renovar, 2009.

SCHREIBER, Anderson. *Direitos da personalidade*. 3º ed. São Paulo: Atlas, 2014.

SHAW, Jonathan. *Why "Big Data" Is a Big Deal*. Harvard Magazine, Mar.–Apr. 2014. p. 30. Disponível em: <https://harvardmagazine.com/2014/03/why-big-data-is-a-big-deal>. Acesso em: 01/06/2020.

TARTUCE, Flávio. *Herança digital e sucessão legítima primeiras reflexões.* RJLB, Ano 5 (2019), nº 1. Ano 5 (2019), nº 1, 871-878. Disponível em: <http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2019/1/2019_01_0871_0878.pdf>. Acesso em: 01/06/2020.

Universidade de Oxford. *Digital graveyards*: *are the dead taking over Facebook*? Disponível em: <http://www.ox.ac.uk/news/2019-04-29-digital-graveyards-are-dead-taking-over-facebook>. Acesso em: 01/06/2020.

CAPÍTULO XLII

Participação Popular na Administração Pública e Mecanismos para sua Efetivação

Popular Participation in Public Administration and Mechanisms for its Effectiveness

BEATRIZ FERRUZZI REBES[1]

MARCUS VINICIUS FELTRIM AQUOTTI[2]

SUMÁRIO: Introdução. 2. Importância da Participação Popular na Administração Pública para a Efetivação do Estado Democrático de Direito. 3. Mecanismos Práticos para a Materialização da Participação Popular na Administração Pública. Considerações Finais. Referências.

RESUMO: O presente trabalho busca demonstrar a importância da participação popular na Administração Pública, analisando a participação como direito do cidadão, previsto constitucionalmente e instrumento para efetivação do Estado Democrático de Direito. Essa participação conferiria ao cidadão a possibilidade de fiscalizar e contribuir com os setores responsáveis pelo desenvolvimento de políticas públicas, além de fomentar a transparência por parte das instituições que integram o Poder Público. A pesquisa também cita exemplos de mecanismos que já são utilizados por países como Espanha e Estados Unidos no sentido de possibilitar o acesso do povo a dados e informações a respeito de dados, serviços, recursos e projetos da Administração Pública. Nesse sentido, busca-se demonstrar que é possível materializar e efetivar a participação popular, desde que haja esforços e interesses de ambas as partes, uma vez que a Administração tem o dever de trabalhar com transparência simplesmente por ser uma instituição pública, ou seja, trata-se de uma obrigação que decorre de sua própria natureza. O trabalho também aborda a necessidade de as informações serem disponibilizadas de formas igualitárias e isonômicas, a fim de garantir o acesso a todos, sem distinções de classes, níveis sociais e grau de escolaridade, o que seria outro aspecto a ser observado e aperfeiçoado pelo Poder Público.
Palavras-chave: Participação Popular; Direito à Informação; Administração Pública; Transparência; Tecnologia.

ABSTRACT: This paper seeks to demonstrate the importance of popular participation in Public Administration, analyzing participation as a citizen's right, constitutionally provided for and an instrument for the implementation of the Democratic Rule of Law. This participation would give citizens the possibility of inspecting and contributing to the sectors responsible for the development of public policies, in addition to promoting transparency on the part of the institutions that make up the Public Power. The research also cites

[1]Bacharel em Direito pelo Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente, Pós-graduanda em Direito Previdenciário pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Advogada. E-mail: beatriz@siqueiramacarini.com.br.

[2]Delegado de Polícia Civil do Estado de São Paulo, Mestre em Direito Penal pela Universidade de Franca, Doutorando em Sistema Constitucional de Garantias de Direitos pela Instituição Toledo de Ensino de Bauru, e professor de Direito Penal do Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente. E-mail: marcusvinicius@toledoprudente.edu.br.

examples of mechanisms that are already used by countries such as Spain and the United States in order to enable people's access to data and information regarding public administration data, services, resources and projects. In this sense, we seek to demonstrate that it is possible to materialize and effect popular participation, provided that there are efforts and interests of both parties, since the Administration has a duty to work with transparency simply because it is a public institution, that is, it is an obligation that stems from its very nature. The work also addresses the need for information to be made available in egalitarian and equitable ways, in order to guarantee access to all, without distinction of classes, social levels and educational level, which would be another aspect to be observed and improved by the Government. Public.
Keywords: Popular participation; Right to Information; Public administration; Transparency; Technology.

Introdução

O presente trabalho buscará analisar a importância da participação popular na administração e gestão pública na legitimação de uma sociedade democrática e quais os mecanismos que podem ser utilizados para a efetivação e materialização desta participação.

A análise terá como ponto de partida o direito fundamental da informação, garantido pela Constituição Federal Brasileira, bem como outros fatores, quais sejam, o princípio da publicidade, esse relativo aos atos da Administração Pública, além do dever que esta tem de prezar pela transparência de seus feitos.

Veremos que não há como uma sociedade se considerar democrática se não se atentar para o fato de que sua população tem o direito de obter conhecimento sobre ações, decisões e planejamentos do Poder Público, uma vez que dessa forma será possível a realização do controle e fiscalização do serviço público. Esse dever da Administração é decorrente de sua natureza pública, ou seja, basta o fato de tratar-se de uma instituição pública para que seja conferida a ela a obrigação de prestar informações à sociedade.

Destaca-se que essa participação popular não deve ser apenas passiva, ou seja, com a população figurando-se em uma posição de mera receptora de informações, mas que seja possibilitada também uma participação ativa, com meios de contribuição e oferecimento de sugestões, queixas, elogios e críticas. Além disso, é importante ainda que essa participação seja efetivada para qualquer tipo de cidadão, de maneira clara, objetiva e isonômica, para que seja assegurada a igualdade coletiva.

Nesse sentido, em seguida, abordaremos os desafios tecnológicos e os mecanismos que podem ser utilizados para a materialização e efetivação dessas medidas, e como os recursos já utilizados pelo Governo podem ser aperfeiçoamos para um melhor aproveitamento da população e da própria Administração, como por exemplo, o Portal da

Transparência, o qual se trata de um portal virtual brasileiro, onde o cidadão pode encontrar dados numéricos, financeiros e explicativos a respeitos de assuntos, órgãos e servidores públicos.

2 Importância da participação popular na administração pública para a efetivação do estado democrático de direito

A participação popular na administração pública é essencial para a legitimação de um sistema de governo democrático, isto porque este encontra sua fonte de poder no próprio povo, conforme os dizeres de Tatiana Stroppa:

> Portanto, se a democracia implica necessariamente a concepção de que o poder político tem como fonte o povo, ela exige também que este tenha condições materiais para participar substancialmente, ou seja, de forma efetiva e esclarecida, das decisões que lhe são apresentadas, bem como na fiscalização do exercício do poder que atribui àqueles que escolhe como seus representantes.
> (...)
> Sendo assim, se a democracia traz como traço essencial a participação política dos cidadãos assentada em um processo de livre decisão, fica óbvio que ela impõe a conformação de um livre fluxo de informação, ingrediente indispensável para a propagação dos acontecimentos e das opiniões que convergem para a opinião pública livre.[3]

Nesse sentido também discorre Carlos Sundfeld:

> Importa, então, deixar estabelecido que a ampla publicidade no aparelho estatal é princípio básico e essencial ao Estado Democrático de Direito, que favorece o indispensável controle, seja em favor de direito individual, seja para a tutela impessoal dos interesses públicos.[4]

A própria Constituição Federal Brasileira de 1988 assegura que o poder estatal é legitimado pela participação popular, ao afirmar em seu artigo primeiro, parágrafo único, que "todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou

[3] STROPPA, Tatiana. **As dimensões constitucionais do direito de informação e o exercício da liberdade de informação jornalística**. Belo Horizonte: Fórum, 2010, pp. 124-125.
[4] SUNDFELD, Carlos Ari. **Fundamentos de direito público**. 4ª ed., rev., aum., e atual. São Paulo: Malheiros, 2003, p. 178.

diretamente"[5]. Nesse sentido, observa-se que, é inadmissível que haja ocultação de informações e dados sobre a administração pública à população, em uma sociedade caracterizada como democrática:

> Consagra-se nisto o dever administrativo de manter plena transparência em seus comportamentos. Não pode haver em um Estado Democrático de Direito, no qual o poder reside no povo (art. 1º, parágrafo único, da Constituição), ocultamento aos administrados dos assuntos que a todos interessam, e muito menos em relação aos sujeitos individualmente afetados por alguma medida.[6]

A administração pública torna-se legitima na medida em que possibilita a participação popular nela, possibilitando que a democracia participativa atue junto com as instituições estatais. Dessa forma, é de se considerar que quanto mais um Estado fomente a participação do povo em questões públicas, mais eficiente o governo será.

Essa participação encontra mecanismos de materialização e efetivação no direito à informação, o qual é garantido constitucionalmente[7], e também nos princípios da publicidade e transparência. Destaca-se inclusive que o princípio da publicidade é considerado princípio explícito da Administração Pública, nos termos do artigo 37 da Constituição de 1988[8]:

> a informação é credora de uma atenção particular por sua importância na participação do cidadão no controle e na crítica dos assuntos públicos. Não somente se protege a difusão […], mas também se assegura a própria informação, porque o processo de comunicação é essencial à democracia. O ordenamento jurídico no Estado democrático se assenta no princípio geral da publicidade, devendo o sigilo ser excepcional e justificado. Esse preceito é extraído com base no princípio da publicidade e do direito a ser informado do cidadão.
> A transparência é uma via de mão dupla: de um lado a administração tem o dever de dar publicidade aos seus atos e, por outro, o cidadão tem o direito a ser informado. Deste modo, por meio da informação disponível por meio eletrônico, desenvolve-se um controle

[5] BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 mai. 2020

[6] MELLO, Celso Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. São Paulo: Malheiros, 2010, p. 114.

[7] "Art. 5º. XXXIII - todos têm direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado".
BRASIL, *op. cit.*

[8] "Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência..."
Brasil, *op. cit.*

> preventivo, estimula-se a participação popular, torna-se o exercício do poder mais transparente e, portanto, mais democrático. Evita-se que o cidadão desinformado dos assuntos públicos se constitua num idiótes (conforme a nomenclatura dos gregos).[9]

A transparência é característica natural do poder público, simplesmente por ser público, ou seja, o mero fato de ser pública já confere à Administração o dever de prestar informações de forma clara à população.[10]

É importante destacar que para que o objetivo da transparência e da publicidade sejam totalmente atingidos, além das prestação de informação, a Administração deve assegurar que estas sejam compreensíveis por qualquer cidadão, observando assim a isonomia e igualdade entre os indivíduos:

> a informação precisa, suficiente e de fácil entendimento para o cidadão comum é imprescindível para o controle social. Em tal linha, a transparência e a participação social são conceitos indissociáveis, interdependentes e intercambiáveis. Revestindo a transparência na concepção de *accountability* inquina-a como um instrumento robusto de participação da sociedade civil. A ampliação da transparência auxilia diretamente no envolvimento das distintas classes sociais no acompanhamento da gestão. A divulgação das informações em grupos restritos e direcionado inibe o seu aspecto de promoção da democracia, atentando contra os princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da publicidade e da eficiência, enquanto pilares norteadores da Administração Pública.[11]

No entanto, o grande desafio para a materialização desta prestação de informações por parte do Poder Público está na escolha dos mecanismos certos para que isso seja feito da melhor forma possível, sem interferências ou modificações fraudulentas, a fim de que seja repassada a estrita realidade do que a informação pretende retratar.

---

[9] DIAS, Maria Tereza Fonseca; SILVA, Lucas Gonçalves da; CALDAS, Roberto Correia da Silva Gomes. **Direito administrativo e gestão pública I**. Florianópolis: CONPEDI, 2015, pp. 33-34.

[10] WLASSAK, Thomas. O princípio da publicidade. Considerações sobre forma e conteúdo**. Revista Jus Navigandi,** Brasil, ano 7, n. 60, novembro 2002. Disponível em: https://jus.com.br/artigos/3425/o-principio-da-publicidade. Acesso em: 01 jun. 2020.

[11] RANGEL, Tauã Lima Verdan**. A Lei de Acesso à Informação em destaque: ponderações ao reconhecimento do direito à informação como fundamental à luz da moldura constitucional**. Disponível em: https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-administrativo/a-lei-de-acesso-a-informacao-em-destaque-ponderacoes-ao-reconhecimento-do-direito-a-informacao-como-fundamental-a-luz-da-moldura-constitucional/. Acesso em: 01 jun. 2020.

3 Mecanismos práticos para a materialização da participação popular na administração pública

Conforme mencionado, a abertura de informações aos cidadãos por parte da Administração Pública requer mudança de condutas e costumes. Atualmente é possível encontrar diversas formas de compartilhamento de informações, principalmente devido aos avanços tecnológicos da internet, no entanto, é necessário que haja vontade humana e política diretiva a fim de que haja materialização das possibilidades de consulta, diálogo, deliberação e colaboração entre as instituições e agentes públicos e a sociedade:

> La mentalidad de las personas que trabajan en las instituciones públicas ha de avanzar desde el control a la confianza; y de la visión procedimental a una mayor autonomía. Es necesario pasar de organizaciones basadas en las normas y competências a organizaciones basada en las personas y la resolución de problemas. Y, em lugar de rígidas estructuras jerárquicas, es fundamental avanzar hacia organizaciones que trabajen en red con mayor apertura, dinamismo y agilidad.[12]

A Tecnologia da Informação e da Comunicação já vem causando grandes impactos nas instituições públicas, na busca pela interação com a cidadania, o que dá origem ao que podemos chamar de governo aberto, que preza por cidadãos ativos e informados:

> Facilitar el acceso a la información relevante y comprensible de las actuaciones públicas, escuchar a la ciudadanía, generar sinergias y tejes redes de colaboración, actuar de manera estratégica, o reconocer y visibilizar el trabajo de sus profesionales, entre otras, podrían ser algunas de las **claves** para lograr la racionalización y sostenibilidad de las administraciones públicas y, mucho más importante aún, para lograr **recuperar la confianza** de la ciudadanía en las instituciones públicas y lograr, de esta manera que la ciudadanía, los gobiernos y administraciones públicas interactúen em armonía por el bien común y poniendo en valor los recursos públicos[13]

Em 2014, o autor Mentxu Ramilo Araujo realizou um estudo a respeito da aplicação das TICs *(Tecnologia da Informação e da Comunicação)* pelo Poder Público, expondo que se as numerosas ferramentas tecnológicas fossem usadas de maneira eficiente e consciente pelas

[12] ARAUJO, Mentxu Ramilo. "Gobiernos, administraciones y ciudadanía en red". **Cuardernos de Gobierno y Administración Pública**, 2014, n. 1, vol. 1, p.79.
[13] ARAUJO, Mentxu Ramilo. *op. cit.* p. 79.

instituições públicas, consequentemente estas seriam mais transparentes e eficazes. A ampliação das de possibilidades de participação cidadã melhoria a política de serviços públicos e o rendimento das instituições, uma vez que as necessidades da sociedade poderiam ser conhecidas em tempo real.[14]

Não há dúvidas a respeito da evolução da *WEB*, principalmente nos últimos dez anos, havendo cada vez mais possibilidade de troca de informações de maneira pró-ativa, correios eletrônicos, formulários *on-line*, redes sociais, dentro outros mecanismos.

O autor cita a possibilidade de utilização das RSS (*Realy Simpol Sindication)*, uma espécie de transmissão virtual de informações em tempo real, o que pode ser simples e rápido. Destaca inclusive que o BOE (Boletim Oficial do Estado), diário oficial do Estado Espanhol, desde 2009 oferece a possibilidade de acesso via RSS por parte da população.[15]

Além do BOE virtual espanhol, outros países tem se dedicado a promover iniciativas para facilitar a comunicação e diálogo entre a Administração e a população: Estados Unidos com o projeto *data.gov*; Projeto *OD4D - Open Data for Development* (*Dados Abertos para o Desenvolvimento*, no Caribe; e o Poral de Dados da Comissão Europeia (*datos.gob.es)*, também na Espanha:

> Estas iniciativas pretenden poner a disposición de la ciudadanía, empresas, asociaciones, centros de investigación, etc. datos públicos que puedan ser reutilizables. De esta manera, podrán crearse aplicaciones y servicios derivados de los mismos. Los conjuntos de datos expuestos se ofrecen bajo licencias de propiedad abiertas, que permiten su redistribución, reutilización y aprovechamiento con fines comerciales.[16]

Ao receber a informação digital o cidadão tem a possibilidade de analisá-la, compartilhar e reutilizá-la, o que finalmente aperfeiçoaria a realização controle dos recursos e políticas públicas pela parte mais interessada, ou seja, o povo.

No entanto, conforme já destacado anteriormente pelo presente trabalho, é importante que o fornecimento de dados e informações seja realizado de maneira isonômica, a fim de garantir que toda a população obtenha acesso. Ainda que seja difícil imaginarmos que em dias como os atuais ainda existam pessoas sem acesso à internet e outros meios de comunicação, não se pode deixar de considerar essa possibilidade, e essas pessoas também precisariam ser alcançadas, cabendo também ao Poder Público estabelecer possibilidades

[14] *Ibidem*. pp. 79-80.
[15] *Ibidem*. p.82.
[16] *Ibidem*. p.83.

para que isto ocorra, por meio de locais com pontos de internet disponíveis para uso da população por exemplo, o que já é possível encontrar em algumas cidades brasileiras.

Considerações finais

Diante de todo o exposto, não há como negar a importância da participação popular na Administração Pública para a efetivação de governos democráticos, tendo em vista as diversas previsões constitucionais, que asseguram esse direito ao povo, como ocorre no Brasil por exemplo.

Portanto, cabe ao Poder Público garantir possibilidades e mecanismos para que a sociedade consiga ter acesso às informações e dados de seus atos de forma passiva, podendo realizar consultas, e também de forma ativa, permitindo a realização de contribuições, colaborações e críticas por parte da população.

No entanto, para que isso seja possível, a Administração Pública deve fazer uso das diversas ferramentas que a tecnologia atual dispõe para aperfeiçoar as formas de comunicação e compartilhamentos de dados e informações. Durante o trabalho citamos alguns recursos que já vêm sendo utilizados por governos de alguns países, tais como: RSS, *e-mail, blogs,* além das inúmeras redes sociais que pessoas do mundo inteiro fazem uso nos dias atuais.

Em contrapartida, é necessário que se observe que possivelmente parte da população não tenha condições de compreender determinados dados e procedimentos que fazem parte da rotina da Administração Pública, o que confere mais um ônus às instituições, ou seja, o de disponibilizar e compartilhar as informações de forma clara e de fácil interpretação, a fim de que todos tenham acesso e oportunidade de compartilhá-las.

Referências

ALONSO TIMÓN, Antonio Jesús. "El principio de transparencia como elemento vertebrador del Estado Social y Democrático de derecho". **Asamblea***,* 2012, n. 27, p.34.

ARAUJO, Mentxu Ramilo, "Gobiernos, administraciones y ciudadanía en red". **Cuardernos de Gobierno y Administración Pública***,* 2014, n. 1, vol. 1.

BRASIL, **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 mai. 2020.

CANALES ALIENDE, José Manuel. "Algunas nuevas reflexiones sobre la gobernanza". **Deliberación**, 2013, n. 3.

DIAS, Maria Tereza Fonseca; SILVA, Lucas Gonçalves da; CALDAS, Roberto Correia da Silva Gomes. **Direito administrativo e gestão pública I**. Florianópolis: CONPEDI, 2015

MELLO, Celso Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. São Paulo: Malheiros, 2010.

RANGEL, Tauã Lima Verdan**. A Lei de Acesso à Informação em destaque: ponderações ao reconhecimento do direito à informação como fundamental à luz da moldura constitucional**. Disponível em: https://ambitojuridico.com.br/cadernos/direito-administrativo/a-lei-de-acesso-a-informacao-em-destaque-ponderacoes-ao-reconhecimento-do-direito-a-informacao-como-fundamental-a-luz-da-moldura-constitucional/. Acesso em: 01 jun. 2020.

SARAMAGO, José. **Ensayo sobre la lucidez**. Alfaguara: Madrid, 2014.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na Constituição Federal de 1988**. 5ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2005.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A eficácia dos direitos fundamentais**. 8ª ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

STROPPA, Tatiana. **As dimensões constitucionais do direito de informação e o exercício da liberdade de informação jornalística**. Belo Horizonte: Fórum, 2010.

SUNDFELD, Carlos Ari. **Fundamentos de direito público**. 4ª ed., rev., aum., e atual. São Paulo: Malheiros, 2003.

WLASSAK, Thomas. O princípio da publicidade. Considerações sobre forma e conteúdo**. Revista Jus Navigandi,** Brasil, ano 7, n. 60, novembro 2002. Disponível em: https://jus.com.br/artigos/3425/o-principio-da-publicidade. Acesso em: 01 jun. 2020.

CAPÍTULO XLIII

A problemática do acesso aos metadados pelos serviços de informação em Portugal revisitada

Revisting the problem of access to metadata by the secret service in Portugal

MÁRIO SIMÕES BARATA[1]

Sumário: 1. Introdução; 2. O processo legislativo; 3. A primeira decisão do Tribunal Constitucional; 4. O segundo ato legislativo; 5. O pedido de fiscalização sucessiva; 6. O nº 4 do Artigo 34º da CRP; 7. O segundo acórdão do Tribunal Constitucional; 8 Análise crítica; 9. Conclusão.

Resumo: Nos últimos anos o legislador português tentou, por duas vezes, autorizar o acesso aos metadados gerados pelas comunicações aos oficias de informações, no sentido de estes produzirem informações com vista à prevenção de determinados crimes, nomeadamente o terrorismo. Contudo, tal pretensão tem esbarrado no Tribunal Constitucional. A primeira tentativa foi chumbada no Acórdão nº 403/2015, e a decisão obrigou o legislador a reformular o acesso aos metadados na Lei Orgânica nº 4/2017. Todavia, um grupo de deputados requereu a fiscalização sucessiva do diploma. Este artigo pretende analisar uma das três questões recortadas pelo Tribunal na segunda decisão (i.e., o problema do acesso aos dados de tráfego quando estes dão suporte a uma comunicação intersubjetiva e da sua conformidade com o nº 4 do Artigo 34º da lei fundamental, que estabelece uma inviolabilidade de princípio das comunicações. O Tribunal acabou por declarar, com força obrigatória geral, a inconstitucionalidade do acesso aos dados de tráfego que envolve uma comunicação intersubjetiva no Acórdão nº 464/2019, dado que a norma constitucional apenas admite uma restrição ao direito fundamental, em sede de processo criminal. Consequentemente, só restam duas alternativas ao legislador: organizar e disciplinar a atividade dos serviços de informação sem este acesso ou rever a Constituição.
Palavras chave: serviços de informação; metadados; inviolabilidade das comunicações

Summary: In the last few years, the Portuguese legislative assembly has twice tried to authorize secret service access to metadata associated with communications for intelligence officers to produce information to prevent certain crimes, namely terrorism. However, this intention has been quashed by the Constitutional Court. The first attempt failed in Judgement nº 403/2015. This decision forced Parliament to reformulate access to metadata in Organic Law nº 4/2017. However, a group of legislative representatives requested the successive verification of the diploma. This article seeks to analyse one of the three questions identified by the Court (i.e., the problem of access to traffic data associated with intersubjective communication and its compliance with Article 34 (4) of the Portuguese Constitution, which consecrates the inviolability of communication). The Court ended up declaring, with mandatory force, the unconstitutionality of access to traffic data that involves intersubjective communication in Judgement nº 464/2019, given that the constitutional rule only allows a restriction of the fundamental right in question within the context of a criminal proceeding. Consequently, the legislator has only two alternatives: organize and discipline the activity of the secret service without this tool or amend the Constitution.
Key words: secret service: metadata; inviolability of communication.

[1] Doutor em Direito. Professor Adjunto do Instituto Politécnico de Leiria. Investigador do Instituto Jurídico da Portucalense (IJP). Email: mario.barata@ipleiria.pt

1. Introdução

O desenvolvimento tecnológico na área das telecomunicações conjugado com o crime de terrorismo suscita questões complexas de natureza jurídico-constitucional. Portugal não é imune a esta realidade e a vontade do legislador em dotar os serviços de informações com as necessárias ferramentas para combater o fenómeno do terrorismo, designadamente através de o acesso aos metadados gerados pelas comunicações, em linha com aquilo que acontece, de acordo com Mariana Gomes Machado, na Alemanha, Espanha, França e no Reino Unido,[2] já foi apreciada, duas vezes, pelo Tribunal Constitucional (TC).

2. O processo legislativo

A primeira tentativa de regular o acesso aos "metadados" consta do nº 2 do Artigo 78º do Decreto nº 426/XII da Assembleia da República que aprovou o regime jurídica do Sistema de Informações da República Portuguesa (SIRP). A norma estabelecia que "os oficiais de informações do SIS e do SIED podem, para efeitos do disposto na alínea c) do nº 2 do artigo 4º, e no seu exclusivo âmbito, aceder a informação bancária, a informação fiscal, a dados de trafego, de localização ou outros dados conexos das comunicações, necessários para identificar o assinante ou utilizador ou para encontrar e identificar a fonte, o destino, a data, a hora, a duração e o tipo de comunicação, bem como para identificar o equipamento de telecomunicações ou a sua localização, sempre que sejam necessários, adequados e proporcionais, numa sociedade democrática, para cumprimento das atribuições legais dos serviços de informações, mediante a autorização prévia e obrigatória da Comissão de Controlo Prévio, na sequência de pedido devidamente fundamentado". O diploma foi apresentado para efeitos de promulgação, e o então Presidente da República requereu a fiscalização preventiva do mesmo.

3. A primeira decisão do Tribunal Constitucional

No Acórdão nº 403/2015, o TC analisou o conceito de "dados de comunicação" (i.e., os metadados). Contudo, é possível, de acordo como aquele órgão jurisdicional, recortar

[2] Ver Machado, Mariana Gomes Machado, *O Acesso aos Metadados pelos Serviços de Informações da República Portuguesa à luz da Lei e da Constituição,* Coimbra: Almedina, 2019, pp. 55 e ss.

três tipos de dados abrangidos por aquele conceito. Assim, existem dados relativos à conexão à rede ou dados de base. Há igualmente dados funcionais que são dados gerados pela utilização da rede (por exemplo: a localização do utilizador ou destinatário, duração da utilização, data e hora, dados de tráfego). Por fim, existem dados relativos ao conteúdo da comunicação ou da mensagem, i.e., dados de conteúdo. Perante esta classificação tripartida, o TC clarificou que a questão central no processo se prendia com o acesso aos dados de tráfego por parte dos oficiais dos serviços de informação e se este não põe em causa a autodeterminação comunicativa protegida pelo Artigo 34º da Constituição.

Em concreto, o nº 4 do Artigo 34º da lei fundamental estabelece que "é proibida toda a ingerência das autoridades públicas na correspondência, nas telecomunicações e nos demais meios de comunicação, salvo os casos previstos na lei em matéria de processo criminal". Assim, a norma constitucional estabelece uma inviolabilidade de princípio. Esta garantia tem um sentido negativo e positivo. No primeiro, o particular tem o direito de não ingerência por parte do Estado. Consequentemente, o Estado tem um dever de não agressão (i.e., não tem o direito de aceder ou de divulgar o conteúdo das comunicações). E no segundo sentido, o particular tem o direito de reclamar ações positivas do Estado no sentido de este adotar todas as medidas para manter a sua comunicação "fechada.

O nº 4 do Artigo 34º da lei fundamental abrange, de acordo com a doutrina, o conteúdo das telecomunicações bem como os dados de tráfego. Nesse sentido, Costa Andrade entende que o regime da comunicação e a área da sua tutela abrangem o conteúdo e os dados ou circunstâncias da comunicação. Tal deriva do fato de que os dados da comunicação permitem extrair conclusões decisivas sobre as ações de comunicação e de movimentação e permitem fazer ilações sobre o seu conteúdo. A propósito desta questão o ilustre penalista afirma "no seu conjunto, os dados segregados pela comunicação e pelo sistema de telecomunicações se revelam, muitas vezes, mais significativos que o próprio conteúdo da comunicação em si. O que, de resto, bem espelha o interesse com que, reconhecidamente, a investigação criminal procura maximizar a recolha de dados ou circunstâncias da comunicação, também referenciados como dados de tráfego».[3] *Por outro lado, o direito ao sigilo das comunicações não abrange os dados de base. Esta posição funda-se no facto de que a norma protege uma comunicação individual e não os outros dados que não fazem parte do processo comunicativo. Assim, o TC entende que o nº 4 do Artigo 34º da CRP abrange o conteúdo e os dados de tráfego atinentes ao processo de comunicação.*

Em segundo lugar, o TC analisou igualmente a questão referente à autorização prévia e obrigatória dada pela Comissão de Controlo Prévio e particularmente se a mesma era

[3] Andrade, Manuel Costa, "Bruscamente no verão passado – A Reforma do Código de Processo Penal"*, Revista de Legislação e Jurisprudência,* Ano 137.º, julho-agosto 2008, p. 338.

equivalente ao controlo existente no processo criminal. Esta questão é pertinente, na medida em que o nº 4 do Artigo 34º da CRP admite uma restrição ao princípio da proibição de toda a ingerência das autoridades públicas na correspondência, nas telecomunicações e nos demais meios de comunicação: os casos previstos na lei em matéria de processo criminal. No entender do TC, a referência ao "processo criminal" implica prévia autorização judicial. Contudo, o Tribunal constata que a lei permite o acesso aos dados de tráfego, de localização ou outros dados conexos com as comunicações por parte dos serviços de informação à revelia de qualquer processo criminal ou autorização judicial. Logo, a restrição à garantia da inviolabilidade das comunicações não se enquadra na única restrição constitucionalmente admitida, designadamente as situações enquadradas no processo penal. Logo, o TC considerou que "para além das restrições expressamente previstas no nº 4, referente ao processo criminal, vigora uma proibição absoluta de ingerência das autoridades públicas nos meios de comunicação, incluindo em matéria de dados de tráfego".

O TC debruçou-se também sobre a atividade dos serviços de informações e ponderou a seguinte questão: se o aceso aos dados de tráfego é um ato que se inclui no âmbito da investigação criminal. O Tribunal respondeu negativamente à questão. Sustenta que os fins e os interesses dos serviços de informação colocam o acesso aos dados de trefego fora do âmbito da investigação criminal. Para tanto, invocam o nº 2 do Artigo 78º do Decreto 426/XIII que remete para a alínea c) do nº 2 do Artigo 4º do mesmo diploma que descreve as atribuições do SIRP relativamente a recolha, processamento, exploração e difusão de informações adequadas a prevenir a sabotagem, a espionagem, o terrorismo, a criminalidade altamente organizada de natureza transnacional e a prática de atos que possam alterar ou destruir o Estado de Direito democrático. No entender do Tribunal, a recolha de informações para efeitos de prevenção não é uma atividade própria da investigação criminal. Em abono da sua posição invoca o Artigo 1º da Lei nº 49/2008 que define a investigação criminal como o "conjunto de diligências que, nos termos da lei processual penal, se destinam a averiguar a existência de um crime, determinar os seus agentes e a sua responsabilidade e descobrir e recolher provas, no âmbito do processo". Para o Tribunal a recolha de informação não é recolha de provas nem a ação preventiva uma "atividade processual". Para além dessa constatação, os serviços de informação não possuem quaisquer atribuições policiais ou de investigação criminal nem apuraram a autoria de crimes (i.e., não são órgãos de polícia criminal para efeitos do Código de Processo Penal).[4]

[4] Ver o Acórdão do TC nº 403/2015 disponível em www.tribunalconstitucional.pt

4. O segundo ato legislativo

A decisão do TC obrigou a Assembleia da República a reponderar a questão e, em 2017, o supremo órgão legislativo aprovou uma lei orgânica que regula o procedimento especial de acesso a dados de telecomunicações e internet pelos oficiais de informações do Serviço de Informações de Segurança (SIS) e do Serviço de Informações Estratégicas de Defesa (SIED). O Presidente da República promulgou a lei e a mesma foi publicada no *Diário da República* (i.e., a Lei Orgânica nº 4/2017, de 25 de agosto).

5. O pedido de fiscalização sucessiva

Os deputados do Partido Comunista Português (PCP) e do Bloco de Esquerda (BE), não conformados com a redação da segunda tentativa do Parlamento em disciplinar o acesso aos dados de telecomunicações pelos oficias de informações do SIS e do SIED, requereram a declaração de inconstitucionalidade das normas constantes da Lei Orgânica nº 4/2017, ao abrigo da alínea a) do nº 1 e da alínea f) do nº 2 do Artigo 281º da Constituição.

Em concreto, os deputados alegaram que a redação dos artigos 3º e 4º violava vários princípios e normas constitucionais. O artigo 3º regula o aceso a dados de base e de localização de equipamentos e o artigo 4º regula o acesso a dados de tráfego. Contudo, esta apresentação focar-se-á nesta última questão. A redação do Artigo 4º da Lei Orgânica nº 4/2017 estabelece que "os oficiais de informações do SIS e do SIED apenas podem ter acesso a dados de tráfego para efeitos de produção de informações necessárias à prevenção de atos de espionagem e de terrorismo".

Os deputados requerentes entendem que esta norma viola o nº 4 do Artigo 34º da Constituição que proíbe toda a ingerência nas telecomunicações com a exceção daquela conexa com o processo penal. Para tanto, sustentam que as atribuições do SIS e do SIED não abarcam a investigação criminal. Alegam ainda que a produção de relatórios e a recolha de informações que visam prevenir a prática de crimes não configuram atos suscetíveis de serem enquadrados no conceito de investigação criminal relacionada com o processo penal. Para além destes factos, o SIS e o SIED não são órgãos de polícia criminal. Logo, o acesso aos dados de tráfego é inadmissível nos termos da lei fundamental.

6. O nº 4 do Artigo 34º da CRP

O Artigo 34º da lei fundamental disciplina o direito à inviolabilidade do domicílio e o direito à inviolabilidade de correspondência no mesmo preceito. De acordo com Gomes Canotilho e Vital Moreira a Constituição "qualifica o direito ao domicílio e o sigilo das comunicações privadas como direitos invioláveis".[5] Contudo, os autores alertam para o facto de estarmos perante uma inviolabilidade de princípio. Assim, a inviolabilidade dos meios de comunicação privada, consagrado no nº 4 daquele preceito, abarca a proibição de toda a ingerência das autoridades públicas nos meios de comunicação salvo os previstos na lei em matéria de processo penal e mediante decisão judicial, o que exclui qualquer outra.

O conteúdo do direito ao sigilo da correspondência e de outros meios de comunicação abrange toda a espécie de correspondência de pessoa a pessoa (por exemplo cartas, postais, impressos, encomendas) bem como toda a espécie de telecomunicações (por exemplo: telefone, telegrama, telefax). Contudo, a garantia de sigilo não se limita ao conteúdo da correspondência ou comunicação individual ou um círculo de destinatários associada à mesma. Nesse sentido, o sigilo abrange, de acordo com a doutrina, os dados conexos com o tráfego (i.e., espécie, hora, duração, intensidade de utilização.[6]

Gomes Canotilho e Vital Moreira defendem ainda que o correio eletrónico cabe no âmbito normativo do Artigo 34º da CRP. No mesmo sentido, Jorge Miranda e Rui Medeiros alertam o interprete para o facto de que a IV Revisão Constitucional ter alterado o preceito e agora fazer referência aos "demais meios de comunicação", de modo a "incluir as formas modernas de comunicação à distância que não correspondem aos sentidos tradicionais de correspondência ou de telecomunicações (v.g. internet, e-mail)".[7]

7. O segundo Acórdão do Tribunal Constitucional

Durante o mês de agosto de 2019 o TC proferiu a sua segunda decisão relativamente ao acesso aos metadados no Acórdão nº 464/2019 que trata três questões essenciais. A primeira examina a compatibilidade do Artigo 3º da Lei Orgânica (LO) nº 4/2017 com a Constituição, enquanto que a segunda e terceira questão prendem-se com a análise do Artigo 4º da LO. Para tanto, o TC distingue entre o acesso aos dados de tráfego quando estes estão associados a um processo de comunicação e o acesso aos mesmos quando estes não estão associados a um processo de comunicação. Esta distinção é relevante, na medida em que o acesso deve ser analisado à luz de direitos fundamentais diferentes: o artigo 34º e 35º da CRP.

[5] Gomes Canotilho e Vital Moreira, *Constituição da República Portuguesa Anotada: Artigos 1º a 107*, p. 539.
[6] *Idem*; Miranda e Medeiros, *Constituição da República Portuguesa Anotada*, p. 373.
[7] Miranda e Medeiros, *Constituição da República Portuguesa Anotada*, p. 373.

Recortadas as três questões o TC procedeu à análise da conformidade do Artigo 4º da LO com o Artigo 34º da CRP. Para tanto, recordou o que tinha afirmado no Acórdão nº 403/2015: "os *fins e interesses que a lei incumbe ao SIRP de prosseguir, os poderes funcionais que confere ao seu pessoal e os procedimentos de atuação e de controlo que estabelece, colocam o acesso aos dados de tráfego fora do âmbito da investigação criminal*", pelo que "*a caracterização dessa concreta atividade como recolha de "informações" para efeitos de "prevenção" dissocia-a, de forma clara e precisa, da atividade própria de investigação criminal*". Assim, no entender do TC, o acesso aos dados de tráfego destina-se "à prossecução das atribuições do SIRP, nos termos legalmente definidos; ou seja, a recolha de *dados de tráfego* não se destina a investigação ou produção de prova no âmbito de um processo penal em curso. Destina-se, sim, como pode ler-se no artigo 1.º da Lei Orgânica n.º 4/2017, a permitir, sempre que necessário "*a prossecução da atividade de produção de informações pelo Sistema de Informações da República Portuguesa (SIRP) relacionadas com a segurança interna, a defesa, a segurança do Estado e a prevenção da espionagem e do terrorismo*"".

Para o TC os serviços de informações desempenham uma função totalmente diferente do Ministério Público (MP) ou da polícia, na medida em que o Estado reage a um facto no âmbito do processo penal através das suas estruturas judicias e polícias, ao passo que os serviços de informação visam recolher informações independentemente da prática de um crime, de modo a responder a potenciais ameaças. Esta diferença tem reflexo no "modus operandi" das estruturas envolvidas, dado que a polícia e o MP agem "de forma pública, obedecendo a um princípio de transparência e a um conjunto de significativas e detalhadas normas legais. Já, diferentemente, aqueles serviços atuam, pela própria natureza da sua missão, em segredo, devendo limitar-se a observar, recolher e processar informações sobre factos que possam implicar risco significativo para os direitos e valores constitucionalmente protegidos. Os serviços de informações operam, assim, apenas em obediência aos princípios fundamentais da ordem jurídica, e não às normas processuais penais".

Estas observações levam o TC a concluir que não há aqui um processo penal e afirmar que "falta um elemento essencial, no quadro constitucional vigente, para o equilíbrio entre, por um lado, a necessidade de acesso do Estado às comunicações privadas, para garantia de direitos e valores constitucionais como a liberdade e a segurança, e por outro, a obrigação de respeito pelos direitos, liberdades e garantias, como é o caso da inviolabilidade do domicílio e da correspondência, plasmadas no artigo 34º da CRP. Esse elemento consubstancia-se na existência de *garantias constitucionais do arguido*. É certo que é possível que, em fase inicial, inexista arguido mesmo em sede de processo penal. Contudo, a verificar-se a existência de fundadas suspeitas de crime em relação a uma pessoa, a consequência natural

do processo penal será a sua constituição como arguido, nos termos (…) do Código de Processo Penal. Esta posição processual assegura-lhe, (…), um importante leque de direitos e deveres processuais, designadamente, o direito de intervenção no inquérito e na instrução e o direito a recorrer de decisões desfavoráveis".[8]

Em suma, o TC entende que o procedimento de acesso aos dados de comunicação e de internet por parte dos oficiais dos serviços de informação do SIRP não é um processo criminal nem do ponto de vista formal nem material e garantistico. Logo, estamos perante uma restrição de um direito fundamental que não é autorizada pela Constituição, o que determinou a declaração de inconstitucionalidade.

8. Analise critica

Para o TC, a inviolabilidade das comunicações só pode ser restringida no quadro do processo criminal. Nesse sentido, o Tribunal em 2019 não alterou a posição expressa em 2015 quando sustentou o seguinte: "ao definir o campo de incidência da lei restritiva do direito à inviolabilidade das comunicações pela "matéria de processo criminal" a Constituição ponderou e tomou posição (em parte) sobre o conflito entre os bens jurídicos protegidos por aquele direito fundamental e os valores comunitários, especialmente os da segurança, a cuja realização se dirige. Não obstante as restrições legais ao direito à inviolabilidade das comunicações que o legislador está autorizado a estabelecer deverem obedecer à ponderação do princípio da proporcionalidade, a *preferência abstrata* pelo valor da segurança em prejuízo da privacidade das comunicações *só pode valer em matéria de processo penal*".[9]

Esta leitura do nº 4 do Artigo 34º da CRP está em consonância com a interpretação sustentada pela doutrina. Nesse sentido, Gomes Canotilho escreve que há três tipos de restrições em matéria de direitos fundamentais. Assim, existem restrições constitucionais diretas ou imediatas; restrições estabelecidas por lei mediante autorização expressa da constituição; restrições não expressamente autorizadas pela constituição. Sustenta igualmente que o nº 4 do Artigo 34º da lei fundamental configura um exemplo do segundo tipo e apenas "admite restrições a estabelecer por lei com fundamento em exigências de processo criminal".[10] Por outras palavras, a única ingerência que a Constituição admite nos meios de comunicação é aquela em matéria de processo penal entendido como uma "sequência de atos juridicamente preordenados praticados por pessoas legitimamente autorizadas em ordem à decisão sobre a prática de um crime e as suas consequências jurídicas" subordinados ao Artigo 32º da CRP que consagra a "constituição processual criminal".

[8] Ver o ponto nº 11 do Acórdão do TC nº 464/2019 disponível em www.tribunalconstitucional.pt
[9] Ver o ponto nº 17 do Acórdão do TC nº 403/2015.
[10] Canotilho, José Joaquim Gomes, *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*, 7ª edição, Coimbra: Almedina, 2003, p. 1277.

Neste quadro, e perante a redação restritiva da norma, sem paralelo em outras ordens jurídicas europeias, a solução para a problema do acesso aos metadados pelos serviços de informação reside numa eventual revisão constitucional.[11] De resto, este foi o caminho seguido na 4ª e 5ª revisão constitucional onde, de acordo com o TC, foram "tidos em conta imperativos acrescidos de segurança e a necessidade de incrementar medidas contra a criminalidade". Nesse sentido, o TC aponta para as alterações efetuadas no Artigo 33º da CRP relativamente à extradição e a reponderação da inviolabilidade do domicílio e das comunicações constante do Artigo 34º da CRP.[12]

9. Conclusão

A problemática do acesso pelos oficiais dos serviços de informações aos dados de tráfego para efeitos de produção de informações com vista a prevenir crimes, como o terrorismo, já foi objeto de dois acórdãos do TC. Em ambos o Tribunal entendeu que este acesso constituía uma restrição inconstitucional ao direito à inviolabilidade das comunicações consagrado no nº 4 do Artigo 34º da CRP. Consequentemente, as únicas alternativas que restam ao legislador português, em face da redação restritiva do preceito constitucional, são: reorganizar os serviços e informação bem como disciplinar a sua atividade sem o recurso a esta ferramenta ou promover a necessária revisão constitucional.

Bibliografia

ANDRADE, Manuel Costa, ""Bruscamente no verão passado" – *A reforma do Código de Processo Penal", Revista de Legislação e Jurisprudência,* Ano 137.º, julho-agosto 2008, 220-239.
CANOTILHO, J. J. Gomes, *Direito Constitucional e Teoria da Constituição*, 7ª edição, Coimbra: Coimbra Editora, 2003.
CANOTILHO, J. J. Gomes e **MOREIRA**, Vital, *Constituição da República Anotada: Artigos 1 a 107º*, Coimbra: Coimbra Editora, 2007.
MACHADO, Mariana Gomes, *O Acesso aos Metadados pelos Serviços de Informações da República Portuguesa à luz da Lei e da Constituição*, Coimbra: Almedina, 2019.
MIRANDA, Jorge e **MEDEIROS**, Rui, *Constituição da República Anotada, Tomo I*, Coimbra, Coimbra Editora, 2005.

[11] Em sentido contrário ver Machado, *O Acesso aos Metadados pelos Serviços de Informações da República Portuguesa à luz da Lei e da Constituição,* pp. 145 e ss.
[12] Ver o ponto nº 17 do Acórdão do TC nº 403/2015.

CAPÍTULO XLIV

Nanotecnologia e Meio Ambiente: Limites jurídicos pautados na prevenção e precaução

Nanotechnology and Environment: Legal limits based on prevention and precaution

HELOÍSA ALVA CORTEZ GONÇALVES[1]
MIRIAM OLIVIA KNOPIK FERRAZ[2]

Sumário: Introdução; 1.A crise ambiental e a quarta revolução tecnológica; 2. Nanotecnologia e o futuro da inovação: Limites jurídicos pautados na prevenção e precaução; Considerações Finais; Referências.

Resumo: O presente trabalho tem por objetivo estudar as possibilidades da imposição de limites à nanotecnologia relacionada ao meio ambiente, por meio da aplicação dos princípios da prevenção e da precaução. Para tanto, utilizou-se da metodologia lógico-dedutiva para traçar e principalmente, resgatar a relação entre meio ambiente e tecnologia, com o enfoque em nanotecnologia. Nesse sentido subdividiu-se a presente pesquisa em: 1.A crise ambiental e a quarta revolução tecnológica e 2. Nanotecnologia e o futuro da inovação: Limites jurídicos pautados na prevenção e precaução. No primeiro traça-se a evolução das revoluções tecnológicas, cada qual a seu tempo, e a necessária observância dos impactos ambientais. No segundo ponto há a compreensão da nanotecnologia, suas potencialidades e perigos; aborda-se os projetos de lei existentes no Brasil e as dificuldades de regulamentação que podem ter uma saída na prevenção e precaução. Concluiu-se com a abordagem realizada que há muita inovação prometida e já realizada pela tecnologia, pouca produção legislativa no Brasil sobre o tema, ausência de regulamentação e dificuldade de se estabelecer uma agência reguladora que acompanhe o avanço tecnológico e, por fim, a saída que pode ser pensada sobre a estruturação de legislações pautadas não na pressa tecnológica, mas sim, nos princípios da prevenção e precaução.
Palavras-chave: Nanotecnologia; Meio Ambiente; Prevenção; Precaução.

Abstract: This paper aims to study the possibilities of imposing limits on nanotechnology related to the environment, through the application of the principles of prevention and precaution. For that, it was used the logical-deductive methodology to trace and mainly, to rescue the relation between environment and technology, with the focus on nanotechnology. In this sense, this research was subdivided into: 1. The environmental crisis and the fourth technological revolution and 2. Nanotechnology and the future of innovation: Legal limits based on prevention and precaution. The first traces the evolution of technological revolutions, each in its own time, and the necessary observance of environmental impacts. In the second point there is an understanding of nanotechnology, its potentials and dangers; it addresses the existing bills in Brazil and the regulatory difficulties that may have a way out

[1] Doutoranda em Direito Socioambiental pela PUC/PR, Mestre em Direito (Centro Universitário de Maringá - UNICESUMAR), Especialista em Direito Constitucional (Universidade Estadual de Maringá - UEM), especialista em Direito Ambiental (Universidade de Curitiba), Especialista em Direito Público, com formação especializada em Direitos Humanos (Universidade Pablo de Olavide – Espanha). Advogada, Professora Universitária. – UNICESUMAR. Contato: heloisagon@hotmail.com

[2] Doutoranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná - Brasil (bolsista PROSUP), Mestre e Graduada em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná - Brasil. Especialista em Direito Constitucional pela Academia Brasileira de Direito Constitucional. Coordenadora Adjunta do Grupo de Estudos em Análise Econômica do Direito da Pontifícia Universidade Católica do Paraná- Brasil. Professora da Universidade Positivo, FAE Business School e da UNIFACEAR. Advogada do Kozikoski, Paiva dos Santos & Bertoncini Advogados Associados. Fundadora do NÔMA – Norma e Arte. E-mail: m.okf@hotmail.com.

of prevention and precaution. It was concluded with the approach taken that there is a lot of innovation promised and already accomplished by technology, little legislative production in Brazil on the subject, lack of regulation and difficulty in establishing a regulatory agency to accompany technological advances and, finally, the way out : the structuring of legislation based not on technological haste, but on the principles of prevention and precaution.
Keywords: Nanotechnology; Environment; Prevention; Precaution.

Introdução

A tecnologia está na base da crise socioambiental uma vez que as inovações tecnológicas intensificaram o ritmo de produção e consumo na sociedade contemporânea. Essa relação é muitas vezes esquecida diante das possibilidades que a tecnologia pode trazer. O presente trabalho tem por objetivo estudar as possibilidades da imposição de limites à nanotecnologia relacionada ao meio ambiente. A proposta de limitações encontra duas grandes dificuldades: a compreensão de que impor limitações prejudicaria o avanço tecnológico, ou ainda, como efetivar tais limitações uma vez que a legislação não avança da mesma forma que a tecnologia. Para isso, a hipótese de pesquisa que se pretende comprovar é que é possível traçar essas limitações por meio da aplicação dos princípios da prevenção e da precaução. Para tanto, utilizou-se da metodologia lógico-dedutiva para demonstrar esse liame entre meio ambiente e tecnologia, esta última verticalizada para o tema da nanotecnologia. Nesse sentido subdividiu-se a presente pesquisa em: 1.A crise ambiental e a quarta revolução tecnológica, ponto em que se traça a compreensão da evolução tecnológica e a crise ambiental. Após, 2. Nanotecnologia e o futuro da inovação: Limites jurídicos pautados na prevenção e precaução, neste ponto aborda-se primeiramente as compreensões de nanotecnologia, suas potencialidades e perigos, avança-se para os projetos de lei existentes no Brasil e as dificuldades de regulamentação. Desta forma, insurge o questionamento: como regular a nanotecnologia, que possui como característica a evolução constante e dinamicidade? A saída que se demonstra está nos princípios da prevenção e precaução.

1. A crise ambiental e a quarta revolução

O direito como veículo de imaginação moral projeta sobre o futuro a institucionalização de aspirações e ideais. Entendido como imaginação moral, o direito é eminentemente futurista.[3] Percebe-se que o Direito ambiental e o dano ambiental/ ecológico vieram trazer novas indagações da sociedade exigindo rupturas civilizatórias na sua

[3] BARROZO, Paulo. O futuro do Direito. Boston College Law School. Disponível em: < https://direitorio.fgv.br/sites/direitorio.fgv.br/files/Programa%20de%20Curso_PauloBarrozo_11a15_03_2013.pdf> acesso em 06 de maio de 2020.

juridicidade e também no âmbito social da coletividade e que, no final, protejam todos seres vivos do planeta em que se habita.[4]

A tomada de consciência da crise ecológica é deflagrada, principalmente, a partir da constatação de que as condições tecnológicas, industriais e formas de organização e gestões econômicas da sociedade estão em conflito com a qualidade de vida.[5] A crise ambiental configura-se como esgotamento dos modelos de desenvolvimento econômico e industrial experimentados. De fato, o modelo proveniente da Revolução Industrial, que prometia o bem estar para todos, não foi cumprido, pois apesar dos benefícios tecnológicos, trouxe em seu bojo a devastação ambiental planetária indiscriminada[6] e nas mais diversas searas.

Ao tratar da questão ambiental, Canotilho aponta que os "problemas ambientais da modernidade podem ser classificados em dois grandes grupos: os de primeira geração de Direito Ambiental, aqueles impactos lineares produzidos; e os de segunda geração, particularizados pela produção de efeitos complexos e intrincados."[7] O uso da nanotecnologia se aproxima de um problema de segunda geração, que neste ponto, carece de aprofundamentos. Dos limites ecológicos propriamente ditos, agravados pelo aquecimento global, decorrem outros problemas: como conflitos por áreas férteis, pela água, e por áreas de clima propícias à produção de alimentos. Tais questões permeiam aspectos civilizatórios fundamentais como o modelo de desenvolvimento econômico, direitos humanos[8], e uso da tecnologia e seus impactos conhecidos e desconhecidos. Portanto, a crise ambiental coabita com a chamada quarta revolução industrial (ou quarta revolução tecnológica) em um planeta que amplia suas possibilidades tecnológicas e, também, de destruição do planeta.

A quarta revolução industrial é um conceito atribuído pelo alemão Klaus Schwab, segundo o qual a industrialização atingiu uma quarta fase, que assim como as demais transformará fundamentalmente a forma como se vive, porém, tem potencial de ir além. É possível traçar uma compreensão sintetizadas das Revoluções, como aponta Schwab: "a

[4] LEITE, José Rubens Morato. AYALA, Patryck de Araújo. Dano Ambiental. 8 ed., Rio de Janeiro: Forense, 2020, p. 7.
[5] LEITE, José Rubens Morato. AYALA, Patryck de Araújo. Dano Ambiental. 8 ed., Rio de Janeiro: Forense, 2020, p. 9.
[6] BENJAMIN, Antonio Herman V. A proteção do meio ambiente nos países menos desenvolvidos: o caso da América Latina. Revista de Direito Ambiental, n. 0, São Paulo, RT, 1995, p. 83-84.
[7] CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito Constitucional Ambiental português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no Direito Constitucional português. In: LEITE, José Rubens Morato; CANOTILHO, José Joaquim Gomes (orgs.). Direito Constitucional Ambiental brasileiro. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
[8] DUTRA, Tônia Andrea Horbatiuk. A emergência da Concepção de Justiça Ecológica: um olhar a partir da teoria do pensamento complexo. In: Delineamentos do direito ecológico: Estado, justiça, território e economia. LEITE, José Rubens Morato. MELO, Melissa Ely (org.). Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018, p. 33.

Primeira usou a energia da água e vapor para mecanizar a produção; a segunda usava energia elétrica para criar produção em massa; a Terceira usou eletrônica e tecnologia da informação para automatizar a produção"; agora, a Quarta Revolução Industrial se consolida na revolução digital anterior e afasta-se no momento em que se caracteriza por uma fusão de tecnologias que está desfocando as linhas entre as esferas física, digital e biológica.[9] Para Schwab há três razões pelas quais as transformações atuais representam não apenas um prolongamento da Terceira Revolução Industrial, mas a chegada de uma quarta e distinta: "velocidade, escopo e impacto nos sistemas." A velocidade das descobertas atuais caminham em um ritmo exponencial e não linear. A amplitude e profundidade dessas mudanças anunciam a transformação de sistemas inteiros de produção, gerenciamento e governança. Todas essas possibilidades serão multiplicadas por avanços tecnológicos emergentes em áreas como inteligência artificial, robótica, internet das coisas, veículos autônomos, impressão 3D, nanotecnologia, biotecnologia, ciência de materiais, armazenamento de energia e computação quântica.[10] As tecnologias de fabricação digital estão interagindo com o mundo biológico diariamente. Engenheiros, designers e arquitetos estão combinando design computacional, manufatura aditiva, engenharia de materiais e biologia sintética para abrir uma simbiose entre microorganismos, nossos corpos, produtos que consumimos e até edifícios que habitamos.[11] A empolgação de muitos pelo rol de possibilidades que ela promete, pode trazer à obscurescência dos riscos ambientais atrelados à ela, que em muito são esquecidos.

2. Nanotecnologia: o futuro da inovação e as implicações jurídicas na seara ambiental

Nanotecnologia, é uma ciência relacionada à manipulação da matéria ao nível molecular, "[...] alternativa de manipular átomos e moléculas na bilionésima parte do metro[12]", destaca-se que um nanômetro é uma escala de medida que representa o tamanho de um bilionésimo de metro, sendo que um componente em escala nano possui propriedades

[9] SCHWAB, Klaus. The fourth industrial revolution: what it means, how to respond. World Economic Forum. 2019. Disponível em: https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/> acesso em 01 jun. 2020. Tradução das autoras.

[10] SCHWAB, Klaus. The fourth industrial revolution: what it means, how to respond. World Economic Forum. 2019. Disponível em: https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/> acesso em 01 jun. 2020. Tradução das autoras.

[11] SCHWAB, Klaus. The fourth industrial revolution: what it means, how to respond. World Economic Forum. 2019. Disponível em: https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/> acesso em 01 jun. 2020. Tradução das autoras.

[12] ENGELMANN, Wilson. O direito frente aos desafios trazidos pelas nanotecnologias. STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; (Org.). Constituição, sistemas sociais e hermenêutica: anuário do programa de Pós-Graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado: n. 10. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2013, p. 301.

únicas e distintas da escala macro.[13] O objetivo é a criação de novos materiais, substâncias e produtos, com uma precisão de átomo a átomo. "Já os nanocompósitos são materiais híbridos, nos quais pelo menos um de seus componentes têm dimensões nanométricas."[14] A título de exemplo o uso de partículas em nanoescala, já são usadas em celulares, calçados, tecidos, automóveis, cosméticos, medicamentos dentre outros.[15] Portanto, a nanotecnologia é a habilidade de manipular átomos e moléculas individualmente para produzir materiais nanoestruturados e micro-objetos com aplicações no mundo real.[16]

Conforme Bastos, a Nanotecnologia está emergindo como a próxima revolução tecnológica, com eventuais efeitos sobre todos os aspectos da vida. De ambientalistas a estrategistas militares, há o consenso de que o crescimento da capacidade da construção molecular - manufatura molecular, fabricação molecular – mudará profundamente o mundo atual em que vivemos.[17] Para Merkle[18], do Foresight Institute, a fabricação tecnológica da nanotecnologia segue três objetivos: "1. Posicionar essencialmente cada átomo em seu devido lugar; 2. Fazer com que quase qualquer estrutura seja consistente com as leis da física e da química permitindo especificá-la com detalhe atômico; 3. Ter custos de fabricação que não excedam largamente os custos da matéria-prima e energia necessários."

Em 2007, a Organização das Nações Unidas (ONU), divulgou um relatório alertando para os possíveis riscos decorrentes das nanotecnologias e pedindo uma ação rápida e uma regulamentação mais restrita no tocante à nova tecnologia.[19] Ainda, a ONU estima que o mercado mundial de nanotecnologia crescerá 20% ao ano e chegará a quase US$ 55 bilhões em 2022. Trata-se de uma nova fronteira de produção e uso de materiais artificiais. Como os efeitos nocivos à saúde e ao meio ambiente não são conhecidos, pesquisadores da ONU

---

13 ASSIS, Letícia Marques de et al. Revisão: características de nanopartículas e potenciais aplicações em alimentos. Brazilian Journal of food thechnology, Campinas, v. 15, n. 2, p. 101, abr. /jun. 2012. Disponível em: <http:// bjft.ital.sp.gov.br/artigos/html/busca/PDF/v15n2488a.pdf>. Acesso em: 02 maio 2020.

14 ASSIS, Letícia Marques de et al. Revisão: características de nanopartículas e potenciais aplicações em alimentos. Brazilian Journal of food thechnology, Campinas, v. 15, n. 2, p. 102, abr. /jun. 2012. Disponível em: <http:// bjft.ital.sp.gov.br/artigos/html/busca/PDF/v15n2488a.pdf>. Acesso em: 02 maio 2020.

15 ENGELMANN, Wilson. O direito frente aos desafios trazidos pelas nanotecnologias. STRECK, Lênio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; (Org.). Constituição, sistemas sociais e hermenêutica: anuário do programa de Pós-Graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado: n. 10. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2013, p. 302.

16 MILLER, JOHN C., SERRATO, R., KUNDAHL, G., "The Handbook of Nanotechnology: Business, Policy and Intellectual Property Law", First Edition, New Jersey, Wiley, 2005.

17 BASTOS, Ricardo Martins de Paiva. Nanotecnologia: uma revolução no desenvolvimento de novos produtos. Engenharia de produção da Universidade Federal de Juiz de Fora. 2006, p. 4. Disponível em: http://www.ufjf.br/engenhariadeproducao/files/2014/09/2006_1_Ricardo.pdf acesso em 01 jun. 2020.

18 MERKLE, R. O que é nanotecnologia? Entrevista concedida a John MacFarlane. Disponível em: <http://www.universiabrasil.net/nextwave/ver_materia.jsp?materia=209&subcanal=1> Acesso em: 10 maio 2020.

19 RENORBIO. ONU pede mais regras e controles sobre a nanotecnologia. Pernambuco, 06 fev. 2007. Disponível em: <http://www.renorbio.org.br/portal/noticias/onu-pede-mais-regras-e-controles-sobre-a-nanotecnologia.htm>. Acesso em: 06 maio 2020.

Meio Ambiente fazem recomendações de salvaguardas ambientais.[20] Destaca-se, nesta pesquisa, o uso da nanotecnologia no campo, que está convergindo rapidamente com a biotecnologia e tecnologia de informação para alterar radicalmente os sistemas de alimentação e agricultura, sendo que os impactos desta convergência de escala nanométrica sobre os agricultores e alimentos serão maiores que os da mecanização agrícola ou Revolução Verde.[21]

Essas tecnologias convergentes são denominadas de "BANG", um acrônimo derivado de bits (unidade operacional na informática), átomos (manipulados pela nanotecnologia), neurônios (ciência cognitiva) e genes (explorados pela biotecnologia), uma vez que elas correspondem às unidades básicas das tecnologias transformativas. O BANG afetará profundamente as economias, o comércio e os modos de vida das nações, inclusive a produção agrícola e de alimentos; além do que, permitirá que a segurança e a saúde humanas estejam asseguradas nas mãos de grandes corporações que detenham as técnicas dessas novas tecnologias convergentes. Alguns setores já estão sendo afetados direta ou indiretamente por essas tecnologias, como por exemplo, o agronegócio: o forte desenvolvimento de defensivos agrícolas, o melhoramento genético de animais e plantas, a redução local e ambiental da emissões de poluentes por meio de conversão eficiente de energia, o desenvolvimento de novos materiais e dispositivos. Como exemplos concretos aponta-se: agrotóxicos com ingredientes ativos em escala nanométrica já estão no mercado[22]; Paralelamente a Basf da Alemanha (empresa de agroquímicos) reconhece a utilidade potencial da nanotecnologia em seus produtos; a Monsanto alega ser a pioneira na utilização de microcápsulas em agrotóxicos.[23] Nesse sentido, destaca-se que a vantagem da nanoformulação é que os agrotóxicos se dissolvem mais facilmente na água, simplificando sua aplicação em áreas cultivadas. O uso das nanopartículas pode ir além[24] inclusive na agricultura "poderá aumentar o crescimento e o desenvolvimento dos vegetais; nanossensores poderão melhorar o aproveitamento da aplicação dos pesticidas".[25] Ocorre que, este uso gera inúmeras dúvidas,

[20] CHIARETTI, Daniela. ONU quer evitar reações precipitadas sobre nanotecnologia. Valor Econômico. 2017. Disponível em: https://valor.globo.com/mundo/coluna/onu-quer-evitar-reacoes-precipitadas-sobre-nanotecnologia.ghtml acesso em 01 jun. 2020.

[21] GRUPO ETC. Nanotecnologia: os riscos da tecnologia do futuro. Trad. de José F. Pedrozo e Flávio Borghetti. Porto Alegre: L&PM, 2005, p. 39.

[22] GRUPO ETC. Nanotecnologia: os riscos da tecnologia do futuro. Trad. de José F. Pedrozo e Flávio Borghetti. Porto Alegre: L&PM, 2005, p. 59.

[23] GRUPO ETC. Nanotecnologia: os riscos da tecnologia do futuro. Trad. de José F. Pedrozo e Flávio Borghetti. Porto Alegre: L&PM, 2005, p. 63.

[24] GRUPO ETC. Nanotecnologia: os riscos da tecnologia do futuro. Trad. de José F. Pedrozo e Flávio Borghetti. Porto Alegre: L&PM, 2005, p. 100.

[25] ENGELMANN, Wilson. O direito frente aos desafios trazidos pelas nanotecnologias. STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; (Org.). Constituição, sistemas sociais e hermenêutica: anuário do programa de Pós-

como por exemplo: "toxidade para o ecossistema, o potencial de resíduos que poderão ser carregados para os gêneros alimentícios e a fitotoxidade dos nanomateriais [...]".[26] Dessa forma, é imperioso compreender os aspectos jurídicos relacionados ao tema, que primeiramente devem ser abordados sobre o viés da precaução, prevenção e a evolução.

Silva[27] alerta sobre os riscos da nanotecnologia como as consequências sociais que devem ser levadas em consideração, como costumes e vida cotidiana que compõe elementos subjetivos das vivências humanas. Entretanto, existem questões de referência, "no caso dos denominados impactos ambientais, a saúde, o equilíbrio ecológico, entre outros", que devem ser estabelecidas para que haja essa base referencial. Por isso, na análise do uso da nanotecnologia, é fundamental a estipulação de uma base calcada nos princípios da precaução e prevenção.

O princípio da precaução (v*orsorgeprinzip*), faz parte do Direito alemão desde os anos 70 e é atualmente uma referência indispensável em todas as abordagens relativas aos riscos, afirma Michel Prieur.[28]A implantação do princípio da precaução não tem por finalidade imobilizar as atividades humanas e sim, visa a durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas e à continuidade da natureza existente no planeta.[29] Já o princípio da prevenção significa agir antecipadamente, é o dever jurídico de evitar a consumação de danos ao meio ambiente. Deixa-se de prevenir por comodismo, ignorância, por hábito da imprevisão, por pressa e pela vontade de lucrar indevidamente. "A união Europeia e o Mercosul passaram a preconizar a prevenção como medida de antecipação, para que os problemas ambientais sejam solucionados em seu nascedouro, isto é, no tempo adequado."[30] Assim, os princípios da prevenção e precaução devem ser considerados quando se trata de nanotecnologia e assim coaduna-se com o questionamento de Schultz: o que se propõe para a avalanche de produtos nanotecnológicos?

A resposta é desenvolvida pelo próprio autor sobre os seguintes pilares: Um regime de governança (regulamentação) adaptativa (que se modifique com agilidade) para dar conta de monitorar as mudanças tecnológicas e regulamentar seus produtos. Esta proposta

Graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado: n. 10. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2013, p. 305.

[26] ENGELMANN, Wilson. O direito frente aos desafios trazidos pelas nanotecnologias. STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; (Org.). Constituição, sistemas sociais e hermenêutica: anuário do programa de Pós-Graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado: n. 10. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2013, p. 305.

[27] SILVA, Marise Borba da. Nanotecnologia e a condição humana: a radicalidade técnica contemporânea, os questionamentos éticos do homo viator e a visão de natureza. 279fl. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008. p. 172-173.

[28] PRIEUR, Michel. Droit de l'Environnement, 4 ed., Paris, Dalloz, 2001, p. 145.

[29] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 25 ed., São Paulo: Malheiros, 2017, p. 90.

[30] MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 25 ed., São Paulo: Malheiros, 2017, p. 120.

encontra diversas dificuldades, pois assume a premissa de que agências reguladoras são menos ágeis que às mudanças cientificas, tecnológicas e o desenvolvimentos de seus produtos. [...] esse problema seria análogo ao "doping", explica-se: "a necessidade de uma certeza prévia de detectar qualquer forma de doping inviabilizaria qualquer competição esportiva e tem-se que os mecanismos de controle parecem estar sempre correndo atrás dos mecanismos de dopagem"[31]. O Estado para poder efetivamente realizar a regulamentação da matéria, precisa possuir subsídios para tanto entretanto, não há certezas completas no tocante às nanotecnologias, o que dificulta enormemente a produção legislativa. Este é o "ponto inicial de uma 'teoria da regulação', que engloba os homens, os animais e as máquinas e que deve conduzir num mesmo ritmo ao progresso das máquinas e ao do Direito"[32]. Desta forma, há a necessidade de se prevenir os riscos que já se conhece e se precaver dos desconhecidos.

Com relação a abordagem jurídica do Brasil sobre o tema, este não regulamentou de forma tradicional ("*nanolaws*") havendo, portanto, uma lacuna legislativa. Destaca-se alguns Projetos de lei: O Projeto de Lei n. 50.76/2005, o qual dispunha sobre a pesquisa e o uso da nanotecnologia no Brasil e criaria a Comissão Técnica Nacional de Nanossegurança – CTNano e instituiria o Fundo de Desenvolvimento de Nanotecnologia –FDNano foi arquivado em 18/04/2005; já o Projeto de Lei n. 131/2010, cuja proposta era alteração do Decreto Lei n. 986, de 21/10/1969 foi também arquivado em 05/08/2013; o Projeto de Lei n. 5.133/2013, que regulamenta a rotulagem de produtos da nanotecnologia e de produtos que fazem uso da nanotecnologia, foi desarquivado e se encontra em tramitação; da mesma forma, o Projeto de Lei n. 6.471/2013, o qual dispõe sobre a Política Nacional de Nanotecnologia, a pesquisa, a produção, o destino de rejeitos e o uso da nanotecnologia no país e dá outras providências está em tramitação. Dessa forma, apesar de iniciativas esparsas o Brasil ainda não possui uma regulamentação estruturada sobre o tema, ou seja, não está atuando em conformidade com os princípios da prevenção e precaução, condenando à todos à obscuridade. Ante a importância do tema, resta evidente a necessidade ainda maior de estudos, mas principalmente da informação.

Considerações finais

A pergunta como regular a nanotecnologia possui diversas facetas e a este trabalho buscou-se aprofundar alguns pontos. A grande questão que se levanta é que dentro do

[31] SCHULZ, Peter Alexander Bleinroth. A encruzilhada da nanotecnologia: inovação, tecnologia e riscos. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2009, p. 95-96.
[32] SUPIOT, Alain. Homo juridicus: ensaio sobre a função antropológica do direito. Tradução de Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2007, p. 155.

cenário da nanotecnologia necessariamente deve-se observar a crise ambiental. Abordou-se sobre a crise ambiental e a quarta revolução tecnológica observando-se que há um esgotamento ambiental que decorre de todas as revoluções ocorridas, mas que nesta última possui potencial de se agravar. As promessas das novas tecnologias são grandiosas, por outro lado, a temática ambiental é obscurecida e esta pesquisa busca essencialmente demonstrar que o elo entre tecnologia e meio ambiente não pode ser esquecido. Após, adentrou-se sobre a nanotecnologia em si, enquanto uma das facetas da quarta revolução industrial e a quebra de paradigmas que ela traz para diversos setores. A produção normativa possui o desafio principal de tentar alcançar o inalcançável, principalmente quando se adentra na propositura de Agências Reguladoras e quando se analisa as proposituras legislativas. Demonstrou-se que os projetos de lei encontram barreiras na sua própria aprovação e, atualmente, no Brasil não há regulamentação para esta tecnologia. Por fim, qual seria a resposta para "como regular a nanotecnologia?" retomar as compreensões dos princípios da prevenção, que busca evitar riscos conhecidos, e a precaução, que busca evitar riscos desconhecidos. A dificuldade da adaptabilidade da regulamentação deve ser superada pela análise principiológica.

Referências

ASSIS, Letícia Marques de et al. Revisão: características de nanopartículas e potenciais aplicações em alimentos. Brazilian Journal of food thechnology, Campinas, v. 15, n. 2, p. 101, abr. /jun. 2012. Disponível em: <http:// bjft.ital.sp.gov.br/artigos/html/busca/PDF/v15n2488a.pdf>. Acesso em: 02 maio 2020.

BARROZO, Paulo. O futuro do Direito. Boston College Law School. Disponível em: < https://direitorio.fgv.br/sites/direitorio.fgv.br/files/Programa%20de%20Curso_PauloBarrozo_11a15_03_2013.pdf> acesso em 06 de maio de 2020.

BASTOS, Ricardo Martins de Paiva. Nanotecnologia: uma revolução no desenvolvimento de novos produtos. Engenharia de produção da Universidade Federal de Juiz de Fora. 2006, p. 4. Disponível em: http://www.ufjf.br/engenhariadeproducao/files/2014/09/2006_1_Ricardo.pdf acesso em 01 jun. 2020.

BENJAMIN, Antonio Herman V. A proteção do meio ambiente nos países menos desenvolvidos: o caso da América Latina. Revista de Direito Ambiental, n. 0, São Paulo, RT, 1995, p. 83-84.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito Constitucional Ambiental português: tentativa de compreensão de 30 anos das gerações ambientais no Direito Constitucional português. In: LEITE, José Rubens Morato; CANOTILHO, José Joaquim Gomes (orgs.). Direito Constitucional Ambiental brasileiro. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

CHIARETTI, Daniela. ONU quer evitar reações precipitadas sobre nanotecnologia. Valor Econômico. 2017. Disponível em: https://valor.globo.com/mundo/coluna/onu-quer-evitar-reacoes-precipitadas-sobre-nanotecnologia.ghtml acesso em 01 jun. 2020.

DUTRA, Tônia Andrea Horbatiuk. A emergência da Concepção de Justiça Ecológica: um olhar a partir da teoria do pensamento complexo. In: Delineamentos do direito ecológico: Estado, justiça, território e economia. LEITE, José Rubens Morato. MELO, Melissa Ely (org.). Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018, p. 33.

ENGELMANN, Wilson. O direito frente aos desafios trazidos pelas nanotecnologias. STRECK, Lenio Luiz; ROCHA, Leonel Severo; (Org.). Constituição, sistemas sociais e hermenêutica: anuário do programa de Pós-Graduação em Direito da UNISINOS: mestrado e doutorado: n. 10. Porto Alegre: Livraria do Advogado; São Leopoldo: UNISINOS, 2013, p. 301.

GRUPO ETC. Nanotecnologia: os riscos da tecnologia do futuro. Trad. de José F. Pedrozo e Flávio Borghetti. Porto Alegre: L&PM, 2005, p. 39.

LEITE, José Rubens Morato. AYALA, Patryck de Araújo. Dano Ambiental. 8 ed., Rio de Janeiro: Forense, 2020, p. 7.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. 25 ed., São Paulo: Malheiros, 2017, p. 90.

MERKLE, R. O que é nanotecnologia? Entrevista concedida a John MacFarlane. Disponível em:
<http://www.universiabrasil.net/nextwave/ver_materia.jsp?materia=209&subcanal=1>
Acesso em: 10 maio 2020.

MILLER, JOHN C., SERRATO, R., KUNDAHL, G., "The Handbook of Nanotechnology: Business, Policy and Intellectual Property Law", First Edition, New Jersey, Wiley, 2005.

PRIEUR, Michel. Droit de l'Environnement, 4 ed., Paris, Dalloz, 2001, p. 145.

RENORBIO. ONU pede mais regras e controles sobre a nanotecnologia. Pernambuco, 06 fev. 2007. Disponível em: <http://www.renorbio.org.br/portal/noticias/onu-pede-mais-regras-e-controles-sobre-a-nanotecnologia.htm>. Acesso em: 06 maio 2020.

SCHULZ, Peter Alexander Bleinroth. A encruzilhada da nanotecnologia: inovação, tecnologia e riscos. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2009, p. 95-96.

SCHWAB, Klaus. The fourth industrial revolution: what it means, how to respond. World Economic Forum. 2019. Disponível em: https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/> acesso em 01 jun. 2020. Tradução das autoras.

SILVA, Marise Borba da. Nanotecnologia e a condição humana: a radicalidade técnica contemporânea, os questionamentos éticos do homo viator e a visão de natureza. 279fl. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008. p. 172-173.

SUPIOT, Alain. Homo juridicus: ensaio sobre a função antropológica do direito. Tradução de Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2007, p. 155.

CAPÍTULO XLV

O aprisionamento eterno de uma máquina com lembrança: breves apontamentos jurídico-filosóficos sobre a Inteligência Artificial como a vitalidade da memória

The eternal imprisonment of a machine with memory: brief legal-philosophical notes on Artificial Intelligence as the vitality of memory

CAMILA MARIA DE MOURA VILELA[1]

MARIANA DE LEMOS CAMPOS[2]

Sumário: Introdução; 1. (Mais um) dilema moral em tempos de Inteligência Artificial; 2. A inteligência da máquina e seu aprendizado; 3. Podemos esquecer?; 4. Possíveis abordagens jurídicas para a Inteligência Artificial; Considerações finais.

Resumo: Este artigo trata de questões relacionadas à memória da Inteligência Artificial (IA) e ao direito ao esquecimento, sob uma perspectiva filosófica e teórico-jurídica. Trata-se de pesquisa documental e bibliográfica, notadamente doutrinária e jurisprudencial, no âmbito da União Europeia (UE). Traz-se os conceitos de esquecimento, enquanto um direito; e uma pequena explanação sobre a tecnologia das máquinas e seu aprendizado (*machine learning*). Em sequência, analisa o equilíbrio que deve existir entre esses conceitos, pontuando questões que são no sentido de proteção da privacidade. Por fim, traz-se uma breve reflexão sobre a possibilidade de atribuição de personalidade jurídica para IA, bem como, consequentemente, algumas perspectivas quanto à responsabilização face à autonomia da IA. O objetivo geral do artigo é perceber se o Direito de ser esquecido é viável ou benéfico em um contexto de IA e do aprendizado de máquina, a fim de entender se (e como) a Ciência da Computação deve abordar o Direito de ser esquecido nas programações, à luz de reflexões ético-jurídicas; bem como ressaltar o papel do Direito como o tutor do esquecimento, em termos de responsabilizar agentes. O objetivo final das autoras é incentivar maior pesquisa interdisciplinar, de modo a fomentar os debates sobre a ponderação necessária entre os direitos da vida humana minimamente digna e os avanços da tecnologia, também essencial.
Palavras-chave: inteligência artificial; ética; esquecimento; filosofia do direito.

Abstract: This paper deals with questions related to the memory of Artificial Intelligence (AI) and the right to be forgotten, from a philosophical and theoretical-legal perspective. This is a documental and bibliographic research, notably doctrinal and jurisprudential, regarding the European Union (EU). For this, this article brings, first, the concepts of forgetfulness, as a right; and a small explanation about the technology of machines and their learning (the concept of "machine learning"). In sequence, it analyzes the balance that must exist between these two concepts, punctuating issues that are in the sense of privacy

[1] Mestranda em Direito Intelectual pela Universidade de Lisboa. Advogada. Cofundadora do Legal Hackers Lisboa. E-mail: camilavilela@campus.ul.pt

[2] Doutoranda em Teoria do Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa. Mestre em Teoria do Direito pela Universidade Federal de Pernambuco. Advogada. E-mail: camposmariana@campus.ul.pt

protection. Finally, there is a brief reflection on the possibility of conferring legal personality for AI, as well as, consequently, some perspectives on the liability, considering the autonomy of IA. The general objective of the article is to understand whether the Right to be forgotten is viable or beneficial in an AI and machine learning context in order to understand whether and how Computer Science should approach the Right to be forgotten in programming, in light of ethics and law; as well as highlight the role of the Law as the guardian of imputing liability to agents. The final objective of the authors is to encourage more interdisciplinary research, in order to foster the debates on the necessary balance between the basic rights of human life minimally dignified and the advances of technology, also essential.
Keywords: Artificial intelligence; ethics; right to be forgotten; philosophy of law.

Introdução

A Inteligência Artificial (IA) é um assunto em constante evolução, cada vez mais presente na sociedade, que permite (e necessita de) contribuições de discussões interdisciplinares, sendo essencial não apenas o ponto de vista tecnológico, mas também os correlatos às ciências sociais e humanas, como o filosófico e o jurídico, e ainda de áreas de biomédicas, como os estudos acerca do cérebro humano.

Com o citado rápido desenvolvimento da IA, é necessário que os legisladores e reguladores acompanhem o ritmo dessa nova tecnologia. É nesse sentido que nasce o objeto desse artigo: a partir da característica da máquina quanto à quantidade de informações (dados) armazenadas e o impacto disso na vida dos seres humanos.

É certo que a palavra escrita possibilitou que os humanos se lembrassem através de gerações e tempo, mas agora a tecnologia digital está a substituir nossa capacidade natural de esquecer – o passado está sempre presente, pronto para ser chamado com o clique.

Essa narrativa do apagamento de dados não é apenas comum na política corporativa, mas também na política de tecnologia, onde ética, direitos humanos e regulamentação são frequentemente confrontadas. Com isso, é necessário explorar os aspectos éticos, sociais e legais dos sistemas de IA, se quisermos debater com propriedade o assunto, para embasar um posterior enquadramento jurídico do esquecimento da máquina.

A metodologia escolhida foi a pesquisa de tipo exploratória, com método de procedimento bibliográfico e documental, notadamente. Dessa forma, foram analisadas doutrina e legislação, por meio da documentação indireta, com caráter essencialmente qualitativo, de forma a efetivar o objetivo da pesquisa de analisar, por um viés teórico-filosófico, como deve ser percebido o objeto: o direito de ser esquecido no contexto da IA.

1. (Mais um) Dilema moral em tempos de inteligência artificial

Diferente do que ocorria até poucos anos atrás, quando apenas os jornalistas eram emissores de conteúdo, atualmente qualquer cidadão com internet é capaz de fazer

compartilhamentos de informações. E, na via oposta, também ter acesso a uma maior quantidade de dados. Essa demasiada quantidade de informação trocada traz-nos um grande questionamento: como equilibrar o acesso à informação, a liberdade, a autonomia de expressão e o direito à privacidade? Esse dilema, para além da perspectiva jurídica, é antes um dilema moral.

As reflexões podem ser diversas. Nessa pesquisa, entretanto, focaremos no debate acerca da possibilidade do esquecimento da IA, como desdobramento do direito à privacidade. Isso porque, da mesma forma como é certo que a IA permeia a convivência social, é também certo de que a moralidade integra a própria sociedade, num sentido de moralidade pública que influencia diretamente os indivíduos (sendo o humano um ser social).

Ninguém valida ou gerencia as informações que são postas na rede. Não há um responsável, um editor-chefe; há um cidadão comum a expor informações. E diversos outros cidadãos comuns a receber essas informações. Obviamente, enquanto pessoa, o emissor pode sempre ser responsabilizado pelos seus atos. Mas não há forma de medir o alcance da informação – e o prejuízo que pode causar à vida de alguém.

Não se pode olvidar a importância social do esquecimento e suas consequências éticas, no sentido de bem-estar individual (alguém não deve ser reiterada e eternamente punido, tampouco pode ter seus dados acessados indiscriminadamente).

Se essa reflexão já parece complexa e repleta de detalhes quando tratamos de atores humanos, o que dizer quando os atores são seres dotados de IA, em que conceitos como o da temporalidade ou vitalidade são totalmente diferentes? Sob a perspectiva dos dados, o tempo de vida de um humano não pode ser minimamente comparável à possibilidade de vida útil da máquina (repleta de dados de algum *de cujus*, por exemplo).

A Ética como a conhecemos, nas suas quatro grandes vertentes (eudemonista, deontológica, utilitarista/consequencialista e do dom), como é óbvio, sempre operou num sentido antropocêntrico, o que dificulta ainda mais a reflexão acerca de um agente-máquina.

As atuais definições morais e as consequentes responsabilidades, que podem ser plasmadas ao Direito, portanto, estão atreladas à capacidade de consciência (racionalidade) e de livre-arbítrio (autonomia) do agente. A cognição e subjetividade têm papel fundamental aqui. Mas podemos, a partir de dados concretos, medir esse grau de inteligência a partir, por exemplo, da capacidade de agir com base na sua própria experiência. E isso é algo que a máquina já é capaz de fazer.

2. A inteligência da máquina e seu aprendizado

Embora a IA esteja sujeita a diferentes definições, geralmente é compreendida como aprendizado de máquina, com base em algoritmos que coletam, processam e adaptam-se os dados ao mundo real.

Neste ensaio, não se pode desconhecer que a Inteligência Artificial possui modelos de aprendizado de máquina (em inglês, *machine learning*) que são excelentes para encontrar padrões e lembrar informações, mas as tarefas humanas de criatividade e inovação ainda estão além dos algoritmos.

Ademais, o problema central da neurociência é entender as funções cognitivas da mente humana: percepção, ação, emoção, linguagem, aprendizado e memória. Sendo as três funções mais elevadas da mente, a memória e a imaginação têm uma estreita relação no pensamento humano[3].

É nesse sentido, por exemplo, que funciona a ideia de emulação do cérebro na IA. Os modelos computacionais denominados de Redes Neurais Artificiais têm esse objetivo: produção de inteligência a partir do mapeamento de um cérebro biológico, como uma estrutura neurocomputacional capaz de materializar o aprendizado.

Entretanto, o objetivo da tecnologia é uma emulação do cérebro que passa, quase sempre, pelos seguintes processos: escaneamento, tradução e simulação. Cada uma dessas etapas se preocupa com uma série de captações, armazenamentos, processamentos e interpretações[4].

Aparentemente, a "habilidade" de esquecer não está como meta dos especialistas e dos estudos que têm sido desenvolvidos referente aos sistemas de aprendizado da máquina. E legitimamente: é mais viável o foco no reforço positivo e na própria aprendizagem com o erro do que a exclusão[5].

Parece-nos natural que essa preocupação inicial com a necessidade de esquecimento deva advir de outras ciências correlatas à criação de máquinas, como forma de preocupação mais filosófico-social do que biológica.

A memória é um dos elementos mais importantes da cognição humana e cada vez mais importante para os sistemas de IA. À medida que os agentes de IA evoluem e lidam com cenários mais complexos, o papel da memória deve se tornar mais relevante.

---

[3] KANDEL, Eric. **A center at Columbia on mind, brain, and memory.** Disponível em: <http://www.columbia.edu/cu/21stC/issue-1.4/mbmcenter.html>. Acesso em: 19 mai. 2020.

[4] BOSTROM, Nick. **Superinteligência**: caminhos, perigos e estratégias para um novo mundo. Rio de Janeiro: Darside Books, 2018. p. 67-76.

[5] European Parliament. **The ethics of artificial intelligence: Issues and initiatives**. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/634452/EPRS_STU(2020)634452_EN.pdfhttps://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/634452/EPRS_STU(2020)634452_EN.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2020.

Atualmente, os modelos de memória são um dos componentes mais ausentes das plataformas e estruturas de IA.

O aprendizado de máquina usa grandes conjuntos de dados para treinar o *software* e derivar regras de tomada de decisão, por sua vez, os seres humanos são os que criam os processos lógicos por trás da IA. Os algoritmos processam dados (e gerenciam informações) de uma maneira diferente do processamento e entendimento das informações humanas – e essa é a raiz do *Big Data.*

Práticas como aprendizado de máquina e descoberta de conhecimento em bancos de dados permitem que algoritmos produzam informações que não partem de elementos significativos – eles não processam informações. Os algoritmos processam apenas dados. Os dados por si só não são significativos.

Quando se utiliza algoritmos, a memória social mostra esse tipo de agência orientada a dados, trabalhando de maneira distinta de nossas formas familiares de memorização e, assim, criando problemas diferentes. Enquanto no passado o problema da memória era a incapacidade de lembrar, agora o problema da memória social é a incapacidade de esquecer.

A falta da capacidade da máquina esquecer destaca o ponto em que os seres humanos esquecem, mas as máquinas lembram. Ao olhar para o futuro, nos deparamos com questões sobre se a geração de IA precisa ter ou não o direito de ser perdoada, que direitos os seres humanos têm sobre seus dados depois que morrem, ou, se a IA deve ser capaz de treinar as escolhas ou comportamentos de um indivíduo depois que essa pessoa está morta. Esses questionamentos estão ligados a memória, bem como a possibilidade da IA abrir mão dos segredos e dados.

Referindo-nos a Pierre Lévy[6], a inteligência muitas vezes encontra-se identificada com a memória, e dentro desta perspectiva, o tema da memória se encontra objetivada em dispositivos automáticos. Com isso, as restrições morais às quais estão sujeitas nossas relações com os sistemas de IA contemporâneos se baseiam em nossas responsabilidades com outros seres, como nossos semelhantes, não têm deveres para com os próprios sistemas.

O significado comunicativo revolucionário do *Big Data* é a capacidade de ficar sem informações durante a produção de informações. Nas palavras de Mireille Hildebrandt[7]: "Mudamos de uma sociedade da informação para uma sociedade baseada em dados".

[6] LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência – o futuro do pensamento na era da informática.** (Trad. Carlos Irineu da Costa). Rio de Janeiro: Editora 34, (1ª ed 1990), 1993. p. 119 - 133.
[7] HILDEBRANDT, Mireille. **Smart technologies and the end (s) of law**: novel entanglements of law and technology. Edward Elgar Publishing, 2015.p. 46.

Hildebrandt defende uma geração substanciada em dados, em que a tecnologia pode ser sofisticada na leitura de nossas preferências, que detecta as nossas escolhas preferidas antes que nós mesmo as conheçamos.

A acessibilidade e a propagação exponencial da IA em uma sociedade globalizada com diferentes sistemas de incentivos morais, legais e socioeconômicos apresentam muitas possibilidades imediatas, tangíveis e algumas variáveis, que precisam ser entendidas. Uma estrutura para entender o ambiente em que a IA se desenvolve ajuda a evidenciar discussões (e a análise não apenas no campo jurídico) que requerem uma atenção à colaboração de outros atores envolvidos.

3. Podemos esquecer?

Diante do exposto, o que significa então implementar o direito de ser esquecido em um aplicativo de IA ou *Big Data*? Nossas leis atuais[8] estão a caminhar em passos lentos para lidar com as complexidades e desafios da IA, no entanto, apesar da difícil tarefa, a regulamentação atual e os modelos legislativos recentes podem fornecer uma base eficaz para o desenvolvimento contínuo da IA.

Um exemplo de uma área em que a legislação atual possui um avanço, apesar de alguns pontos falhos, é a privacidade e a proteção de dados pessoais. Também perceptível quando partimos para uma discussão ético-filosófica e, até mesmo ao utilizarmos outras fontes[9] do direito nos deparamos com questionamentos pertinentes.

Não há de se negar que com a regulação de proteção de dados da União Europeia (UE), passamos a ter um marco importante na legislação. Nessa premissa, é importante correlacionar a privacidade com a ética, e possibilidade de ser esquecido em sistemas complexos, onde há a incapacidade de voltar a um estado mais antigo do sistema.

Em um artigo, pesquisadores da Universidade de Toronto, do Vector Institute e da Universidade de Wisconsin-Madison propõem o treinamento SISA, uma nova estrutura que ajuda os modelos a "desaprender" as informações, reduzindo o número de atualizações que precisam ser computadas quando os pontos de dados são removidos[10].

---

[8] Este artigo enfoca as leis da União Europeia (UE), devido à natureza da privacidade e das leis da UE em comparação com as de outras jurisdições.

[9] A fonte de uma coisa é o lugar de onde surge essa coisa. O lugar de onde ela nasce. Assim, a fonte do Direito é aquilo que o produz, é algo de onde nasce o Direito. Para que se possa dizer o que é fonte do Direito é necessário que se saiba de qual direito. Se cogitarmos do direito natural, devemos admitir que sua fonte é a natureza humana. Aliás, vale dizer, é a fonte primeira do Direito sob vários aspectos. MACHADO, Hugo de Brito. **Uma Introdução ao Estudo do Direito**. São Paulo: Dialética. 2000, p. 57.

[10] BOURTOULE. Lucas; CHANDRASEKARAN, Varun; CHOQUETTE-CHOO, Christopher; JIA, Hengrui; TRAVERS, Adelin; ZHANG, Baiwu; LIE, David; PAPERNOT, Nicolas. **Machine Unlearning**. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1912.03817v1>. Acesso em: 22 mai. 2020.

O direito de ser esquecido ganhou destaque ao lado da crescente importância leis de privacidade, principalmente com o Regulamento (UE) 2016/679 sobre Proteção de Dados (o "Regulamento Geral de Proteção de Dados" ou "RGPD")[11]. O direito de ser esquecido, no contexto das máquinas, é essencialmente o conceito de que indivíduos têm o direito de solicitar que seus dados (coletados por outras pessoas) sejam excluídos. Esse conceito de "exclusão de dados" está na vanguarda de muitas discussões jurídicas do Direito a ser esquecido e do aprendizado de máquina ser cada vez mais visto como a exacerbar esse problema de privacidade.

Para entender o direito de ser esquecido no contexto da IA, é necessário aprofundar-se em uma visão geral dos conceitos de memória humana, de IA e o esquecimento. No mundo da IA, essa questão aparentemente simples apresenta muitos problemas práticos em ambientes reais de aprendizado de máquina.

Em *Delete,* Viktor Mayer-Schönberger[12] traça o importante papel que o esquecimento desempenhou ao longo da história, desde a capacidade de tomar decisões sensatas sem o peso do passado até a possibilidade de segundas chances. Viktor defende que por conta da revolução digital, o *Big Data* é uma oportunidade para termos uma nova perspectiva da realidade, uma nova visão do mundo.

O direito de ser esquecido é apenas um pequeno aspecto das leis atuais sobre privacidade. A intenção dos autores de analisar esse aspecto da lei de privacidade, no contexto de uma análise técnica, fornecerá um exemplo da necessidade de maior interdisciplinaridade de trabalhar neste campo.

Como Vint Cerf, pioneiro da Internet, colocou: "Você não pode remover e remover conteúdo de o computador de todo mundo só porque você quer que o mundo esqueça alguma coisa. Isso não é uma proposição prática"[13].

A IA transmuta fundamentalmente nosso atual entendimento sobre a privacidade, porque muito do que os estudiosos pensam ser hoje a privacidade, repousa na compreensão de como os seres humanos processam as informações e, especialmente, como os humanos lembram e esquecem.

---

[11] Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados).

[12] MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor. **Delete: The virtue of forgetting in the digital age**. Princeton University Press, 2011.

[13] WARMAN, Matt. Vint Cerf attacks European internet policy. **Telegraph**. Disponível em: <www.telegraph.co.uk/technology/news/9173449/Vint-Cerf-attacks-European-internet-policy.html>. Acesso em: 20 mai. 2020.

Conforme discutido, é possível entender que, geralmente, a "mente" da IA funciona, pelo menos, dentro do contexto da entrada de dados, do armazenamento e da exclusão de dados. Dessa forma, traduzir o "esquecimento" para a máquina também se relaciona à personalidade da máquina e como robôs inteligentes assumem papéis sociais humanos.

A implantação em larga escala de IA envolve não apenas desafios de programação, mas um novo desafio ético. Por enquanto, podemos concluir afirmando que a IA, o Direito e o problema de ser esquecido pode ser resumido da seguinte forma: os humanos esquecem, mas as máquinas lembram.

4. Possíveis abordagens jurídicas para a inteligência artifical

Difícil pensar sobre como gerenciar a capacidade de esquecimento da IA (e a consequente responsabilização, em caso de danos gerados) sem delinear um enquadramento teórico-jurídico das máquinas.

Como em diversos outros ordenamentos jurídicos, também no português a personalidade jurídica singular é adquirida no momento do nascimento completo com vida (art. 66º, CC). O debate da personalidade poder ser ainda mais abrangente (se considerarmos os nascituros, por exemplo), mas regra geral a ideia de personalidade jurídica tem seus fundamentos em noções humanas especificamente (mesmo quando pensamos a partir de bases zetéticas e interdisciplinares).

Em que pese esse sentido, também pode-se atribuir (a atribuição em oposição à aquisição) personalidade jurídica a Entidades, Pessoas Coletivas. A definição de atribuição é, portanto, virtual, ficcional, inventada.

Nesse sentido de atribuição artificial de personalidade, seria possível, pelo mesmo raciocínio utilizado para seres não-humanos, também atribuir personalidade jurídica à IA. Um dos argumentos possíveis são de que a IA tem algum grau de autonomia, pois podem aprender e tomar decisões, ainda que essa autonomia não seja semelhante à de seres humanos (mas tampouco se assemelha a de animais) [14].

A singularidade das características da IA leva-nos a poder adotar duas perspectivas quanto às consequências dos danos gerados pelos atos relacionados ao não-esquecimento.

A primeira seria a possibilidade de não responsabilizar a IA diretamente, mas recorrer aos seres humanos por trás da tecnologia (como os produtores, programadores, operadores, etc), o que levaria a um questionamento sobre a efetiva justiça dessa atribuição, pois,

[14] Para aprofundamento sobre atribuição de personalidade jurídica, ver: SOLUM, Lawrence B. Legal personhood for Artificial Intelligences. **North Carolina Law Review**, v. 70, n. 4, 1992. Disponível em: http://scholarship.law.unc.edu/nclr/vol70/iss4/4. Acesso em: 25 mai. 2020.

diferentemente da "programação tradicional" (*white box*), a técnica de aprendizado da máquina aqui discutida, denominada *black box*, traz a inserção de dados e do resultado desejado, exclusivamente. Não se sabe qual tipo de comportamento interno do código. Significa dizer, portanto, que o ser humano não tem pleno controle sobre a IA.

A segunda perspectiva é no sentido de imputar implicações legais à IA diretamente. Para isso, podemos agir de forma a: a) procurar as semelhanças da IA com outras situações análogas, e mesmo ao aceitar que a natureza da IA seja diferente da humana e que essa tecnologia nunca tenha a definição de consciência que utilizamos nas correntes de ética filosófica clássicas, utilizar uma intencionalidade minimamente adaptada à nova realidade; ou b) a encarar que a relativa autonomia da IA é suficiente para se pensar num novo modelo, completamente novo e específico para a IA.

Qual das abordagens elencadas (ou se ainda uma outra abordagem não descrita aqui) será utilizada maioritariamente pela doutrina e jurisprudência, apenas descobriremos futuramente. O certo é que o Direito deve tutelar o direito humano a ser esquecido e ter sua privacidade assegurada, com o devido apagamento de dados.

Considerações finais

Para finalizar, devemos considerar os seguintes pontos que foram abordados: a) as máquinas dotadas de IA permeiam a sociedade e são necessárias; b) a moralidade social influencia diretamente na qualidade de vida do ser humano; c) poder ser esquecido é um direito do indivíduo e, mais intrinsecamente, é um dever moral da sociedade para com um agente humano; d) a IA pode e efetivamente causará dano, se o modelo a ser desenvolvido não considerar a propriedade do esquecimento; e por fim, que e) há elementos para a atribuição de personalidade jurídica para IA.

O problema só será superado com duas ações, subsidiárias: a) a implementação de tecnologia que considere a importância ética e social do esquecimento; e b) a responsabilização, com base num sistema jurídico que vise uma "retribuição", de forma a efetivar a obrigatoriedade de cumprir o direito/dever de esquecimento, por meio da sanção em caso de descumprimento.

Referências Bibliográficas

BOSTROM, Nick. **Superinteligência**: caminhos, perigos e estratégias para um novo mundo. Rio de Janeiro: Darside Books, 2018.

BOURTOULE. Lucas; CHANDRASEKARAN, Varun; CHOQUETTE-CHOO, Christopher; JIA, Hengrui; TRAVERS, Adelin; ZHANG, Baiwu; LIE, David; PAPERNOT, Nicolas. **Machine Unlearning**. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1912.03817v1>. Acesso em: 22 mai. 2020.

European Parliament. **The ethics of artificial intelligence: Issues and initiatives**. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/634452/EPRS_STU(2020)634452_EN.pdfhttps://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/634452/EPRS_STU(2020)634452_EN.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2020.

HILDEBRANDT, Mireille. From Galatea 2.2 to Watson – And Back?. In: _____; GAAKEER, Jeanne (ed.). **Human Law and Computer Law**: Comparative Perspectives. Berlim: Springer, 2013.

_____. **Smart technologies and the end (s) of law**: novel entanglements of law and technology. Edward Elgar Publishing, 2015.

*KANDEL, Eric. **A center at Columbia on mind, brain, and memory**. Disponível em: <http://www.columbia.edu/cu/21stC/issue-1.4/mbmcenter.html>. Acesso em: 19 mai. 2020.*

LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência – o futuro do pensamento na era da informática.** (Trad. Carlos Irineu da Costa). Rio de Janeiro: Editora 34, (1ª ed 1990), 1993.

MACHADO, Hugo de Brito. **Uma Introdução ao Estudo do Direito**. São Paulo: Dialética. 2000.

MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor. **Delete: The virtue of forgetting in the digital age**. Princeton University Press, 2011.

MITCHELL, T. M. **The Discipline of Machine Learning**. (Technical Report CMU-ML-06-108) Universidade Carnegie Mellon, 2006. Disponível emt: http://www-cgi.cs.cmu.edu/~tom/pubs/MachineLearningTR.pdf. Acesso em: 22 abr. 2020.

SOLUM, Lawrence B. Legal personhood for Artificial Intelligences. **North Carolina Law Review**, v. 70, n. 4, 1992. Disponível em: http://scholarship.law.unc.edu/nclr/vol70/iss4/4. Acesso em: 25 mai. 2020.

WARMAN, Matt. Vint Cerf attacks European internet policy. **Telegraph**. Disponível em: <www.telegraph.co.uk/technology/news/9173449/Vint-Cerf-attacks-European-internet-policy.html>. Acesso em: 20 mai. 2020.

CAPÍTULO XLVI

A proteção dados no âmbito laboral sob a perspectiva do poder disciplinar e sob ótica da lei geral de proteção de dados brasileira

Data protection in the laboral environment under the perspective of the discplinary and underlying power of the brazilian general data protection law

LAÍS LIBERATO DE MATTOS VARÃO[1]

Sumário: 1. Introdução; 2. A tecnologia e o poder disciplinar nas relações de trabalho; 3. A obtenção, armazenamento e utilização de dados pessoais nas relações trabalhistas; 4. Panorama constitucional e legislativo de proteção de dados do empregado no brasil e a LGPD; 5. Conclusões

Resumo: A presente pesquisa foi elaborada com o escopo de analisar a proteção à privacidade nas relações laborais sob a perspectiva da sociedade da informação e do poder disciplinar no uso, obtenção e armazenamento de dados pessoais do empregado. Tem-se como ponto de partida os documentos internacionais, as disposições do ordenamento jurídico que chancelam a proteção à privacidade e os entendimentos doutrinários e sobre o tema buscando identificar a proteção que lhe é concedida no âmbito laboral atualmente. Propõe-se uma análise da proteção de dados do trabalhador no ordenamento jurídico brasileiro, sobretudo em relação a Lei Geral de Proteção de Dados Brasileira, com vistas a estabelecer limites ao poder diretivo do empregador na coleta e manejo de dados pessoais do obreiro, e assim salvaguardar seu direito à privacidade, à autodeterminação, aos princípios da dignidade humana e do valor social do trabalho. Através de pesquisas bibliográficas e documentais, almeja-se analisar as medidas voltadas ao combate de práticas abusivas, como aplicação da Lei Geral de Proteção de Dados na seara trabalhista e a regulação setorial do tema. Conclui-se que a edição da Lei Geral de Proteção de Dados brasileira exige a adaptação dos empregadores a um novo cenário de proteção de dados ao mesmo tempo que a ausência de disposições trabalhistas específicas levam a lacunas jurídicas que poderão ser colmatadas com legislação específica, regulamentos e acordos e convenções coletivas.
Palavras-chave: Proteção à privacidade; dados pessoais; limites ao poder diretivo do empregador, Lei Geral de Proteção de Dados

Abstract: This research was developed with the scope of analyzing the protection of privacy in industrial relations from the perspective of the information society and the disciplinary power in the use, obtaining and storage of the employee's personal data. The starting point is the international documents, the provisions of the legal system that protect privacy and doctrinal understandings and on the subject, seeking to identify the protection that is currently granted in the workplace. An analysis of workers 'data protection in the Brazilian legal system is proposed, especially in relation to the Brazilian General Data Protection Law, with a view to establishing limits to the employer's directive power in the collection and handling of workers' personal data, and so on. safeguard their right to privacy, self-determination, the principles of human dignity and the social value of work. Through bibliographic and documentary research, the aim is to analyze measures aimed at combating abusive practices, such as the application Brazilian General Data Protection Law of in the field of labor and the sectorial regulation of the theme. It is concluded that the edition of the Brazilian General Data Protection Law requires the adaptation of employers to a new data protection scenario at the same time that the absence of specific labor provisions leads to

1Juíza Leiga. Pós-graduanda em Trabalho e Processo do Trabalho, Brasil. lais.liberato@hotmail.com

legal gaps that can be filled with specific legislation, regulations and collective agreements and conventions.
Keywords: Privacy protection; personal data; limits to the employer's directive power, Brazilian General Data Protection Law.

1. Introdução

Com a evolução dos meios tecnológicos, vivencia-se a centralidade da informação nas relações socioeconômicas – trata-se da chamada sociedade da informação. As informações são trocadas de forma cada vez mais rápida e intensa, o que por vezes implica violações ao direito de privacidade dos indivíduos. As relações laborais não fogem desse cenário, porquanto o empregador tem acesso a uma vasta gama de dados pessoais sobre o obreiro, atuando por vezes de forma abusiva ao manejar tais informações.

O presente trabalho tem por objetivo discutir como a tecnologia interfere no poder disciplinar nas relações de trabalho, tendo em vista que, por vezes, ao obter e utilizar os dados pessoais do empregado, o empregador extrapola seu poder diretivo. Neste contexto, deve-se buscar formas de combater tais práticas abusivas, a fim de salvaguardar a privacidade nas relações laborais. Justifica-se a escolha desta temática em sua atualidade, na lacuna presente no ordenamento, bem como afirma-se sua relevância social e jurídica.

Impende gizar que em 2018 foi publicada no Brasil a Lei Geral de Proteção de Dados, sistema normativo que ainda não se encontra em vigor, e concede tratamento não setorizado a questão. Logo, percebe-se a importância da pesquisa do tema, que exige uma análise legal e doutrinária, com o intuito de conceder-lhe o tratamento adequado.

Por conta da natureza qualitativa atribuída a esta pesquisa, busca-se analisar a proteção de dados no âmbito laboral sob a perspectiva do poder disciplinar e sob ótica da lei geral de proteção de dados brasileira. No que se refere às técnicas e procedimentos metodológicos utilizados, realizou-se uma pesquisa teórica, priorizando a análise da legislação pertinente à temática, bem como contribuições doutrinárias que se fizeram essenciais.

A abordagem também foi feita por meio de pesquisa documental, com análise de conteúdo, por meio do procedimento de pesquisa com base na tipologia jurídico-prospectiva, utilizando tanto dados primários quanto dados secundários, oriundos de fontes jurídicas tradicionais.

2. Tecnologia e poder disciplinar nas relações de trabalho na sociedade da informação

A crescente evolução tecnológica vivenciada nas últimas décadas trouxe ao homem novas realidades, sobretudo no que tange à troca de informações. Observa-se hoje a

transferência de informações em nível mundial e de forma extremamente rápida e intensa. O advento da internet e de outras tecnologias trouxeram inúmeros benefícios à humanidade, mas também muitos desafios, como a proteção da privacidade dentro deste complexo contexto. O caráter primordial que a informação adquiriu nas últimas décadas faz com que muitos estudiosos voltem-se a analisar a denominada "sociedade da informação".

Alexandre Agra Belmonte pontua que, ao contrário da revolução industrial, a questão social na atualidade não se refere a produzir em maior quantidade e melhor qualidade certos insumos físicos ou materiais, haja vista que esta não será chave para os problemas do nosso tempo. Prossegue asseverando que tal questão refere-se a melhor elaborar, disseminar e utilizar a informação e o conhecimento. Alicerçada nas denominadas tecnologias da informação (TIC's), tal revolução promove uma sociedade profundamente distinta das que a antecederam, nomeada por muitos de sociedade da informação, cujos efeitos passam, atualmente, a tornar-se perceptíveis em todos os âmbitos da vida social[2].

Simão Filho concebe a sociedade da informação como uma forma de desenvolvimento socioeconômico, no qual a obtenção, a reunião, o processamento, a valorização, a propagação, a distribuição e a difusão de informação, referente à produção de conhecimento e ao atendimento das necessidades dos indivíduos e das empresas, possuem função primordial na atividade econômica, na geração de riqueza e na fixação da qualidade de vida das pessoas e de seus hábitos culturais[3].

Nesse contexto busca-se traçar um parelelo entre o poder disciplinar, teconolgias e poder diretivo do empregador. Com fundamento na obra de Foucault, Tatiana Vieira faz um paralelo entre o poder disciplinar e o controle por meio da tecnologia, aduzindo que, dentro deste contexto, no qual a informação é a principal riqueza, evidencia-se a utilização intensiva da tecnologia da informação para supervisão e fiscalização dos indivíduos, através da formação de arquivos com informações pessoais e vigilância do seu comportamento[4]. No curso da história da humanidade, constata-se o exercício do poder disciplinar, concretizado pela manipulação e emprego das informações segundo os interesses de certas elites, hábeis a organizá-las e reuni-las, tornando tais conjuntos mananciais protegidos de inspeção, contenção e domínio pelos sujeitos[5].

2 BELMONTE, Alexandre Agra. *O monitoramento da correspondência eletrônica nas relações de trabalho*. São Paulo: LTr, 2004, p. 18.
3 *SIMÃO FILHO, Adalberto. A sociedade da informação e seu lineamento jurídico. In: PAESANI, Liliana Minardi (Coord.). O direito na sociedade da informação. São Paulo: Atlas, 2007, p. 09.*
4 VIEIRA, Tatiana Malta O direito à privacidade na sociedade da informação: efetividade desse direito fundamental diante dos avanços da tecnologia da informação. 2007, p. 196.
5 Ibidem, p. 188.

Foucault delineia como se desempenha o poder disciplinar e quais as consequências de tal estrutura para a pessoa e para a sociedade, ponto de grande relevância para a apreensão das premissas filosóficas do exercício da vigilância na sociedade da informação. O escopo da disciplina seria tornar o corpo cada vez mais submisso e produtivo, mediante um sistema de repressão e manipulação da conduta humana. Neste prisma, a disciplina se estabelece como um instrumento empregado para dominar de forma detalhada o corpo, atribuindo-lhe uma relação de docilidade-utilidade.

No âmbito laboral, no século XIX, o controle foi recrudescido e tornou-se permanente, no decurso de todo o processo produtivo industrial, não se limitando mais ao método de produção, passando também a conduta do obreiro a ser fiscalizada. Tornou-se imprescindível, destarte, a constituição de um pessoal qualificado na arte de vigiar, ou seja, os supervisores da produção. A vigilância passou a figurar, então, como agente econômico, ao passo que emergia como engrenagem fundamental no processo de produção e na disposição do poder disciplinar.

Vieira destaca que, a partir do século XIX, ocorreu um vertiginoso crescimento do poder disciplinar, figurando a vigilância permanente e minuciosa como instrumento de poder pelo Estado, bem como pelas entidades privadas, assentando-se como uma teia de vigilância que envolve todo o campo social. Frente à complexidade dessa engrenagem, os indivíduos ficam vulneráveis perante uma exposição universal e incessante – traço marcante das sociedades panópticas. Ademais, os sujeitos são categorizados, compilando-se suas principais características e condutas[6]. No final do século XX, o progresso da tecnologia da informação recrudesceu o desempenho do poder disciplinar, ao possibilitar o recolhimento, a interseção e o armazenamento de dados pessoais a baixos custos e de forma simplificada, além de ter ampliado a vigilância eletrônica[7].

3. A obtenção, armazenamento e utilização de dados pessoais nas relações trabalhistas

As organizações privadas e públicas, devido à simplicidade propiciada pela utilização do computador e das tecnologias da informação, conseguem efetuar uma triagem, na qual indivíduos ou grupos de indivíduos seriam separados de acordo com critérios econômicos, sociais ou políticos. Desta sorte, deliberações que atingem profundamente as pessoas podem

6 Ibidem, p. 194.
7 Ibidem, p. 196.

ser realizadas tendo por fundamento somente a análise e interconexão de dados feitos por algoritmos gerados dinamicamente, e que são comumente indecifráveis para quem os utiliza[8].

Segundo Ana Francisca Sanden, os dados que são inseridos no sistema do empregador compõem um suporte de informação multifuncional, tendo em vista que as tecnologias de processamento possibilitam que sejam utilizados à margem da função inicial da coleta de informações – a admissão do empregado. Logo, prossegue a jurista, pouco importando se o empregador tem conhecimento acerca de tal possibilidade, os dados armazenados podem ser utilizados em diversos cenários e organizados desembaraçadamente, no sistema supervisionado por ele e elaborado para satisfazer principalmente às suas necessidades e objetivos. Nesse sentido, Sanden afirma que tal quadro torna-se excessivamente profícuo para o empregador, e contrabalança o ônus propiciado pelo encargo de coletar os dados que lhe é atribuído pelo poder público[9].

Vieira alerta que o ciberespaço ameaça a privacidade dos usuários, diante da demasiada aglomeração de informações de natureza pessoal[10]. Neste sentido, o imbróglio encontra-se no fato de que, por vezes, a coleta de dados é realizada de maneira transparente, para destinações explícitas e autorizadas; em outros casos, todavia, é feita de maneira oculta e contra os interesses do indivíduo. Assim, aqueles que estão em patamar de supremacia, como as empresas em relação aos consumidores e empregados, valem-se dos meios tecnológicos para restringir a privacidade e autodeterminação destes[11].

No que concerne à sociedade da informação e às relações de emprego, Alexandre Agra Belmonte aduz que a chegada do *chip* e a globalização modificaram profundamente as relações sociais e, por conseguinte, as relações jurídico-trabalhistas. Sustenta ainda que, enquanto a era industrial foi marcada pela franca expansão dos direitos trabalhistas, realizada com a ajuda de um sindicato de luta, a era tecnológica configura-se como aquela em que a manutenção dos direitos conquistados é arduamente obtida, e mesmo assim com ressalvas, por um sindicato de negociação diante de um ambiente neoliberal[12].

Desta sorte, as novas tecnologias podem promover níveis diferentes de influência nas relações de trabalho, de acordo com o grau de utilização. O acesso à *internet* e às variadas alternativas atuais de comunicação à distância têm alterado as percepções de tempo e espaço

8 REGAN, The United States. 2008, pp. 50-79. *In*: Global privacy protection: the first generation.
9 SANDEN. A proteção de dados pessoais do empregado no direito brasileiro: um estudo sobre os limites na obtenção e uso pelo empregador da informação relativa ao empregado. 2014, p. 24.
10 VIEIRA. Op. Cit., 2007, p. 198.
11 Ibidem, p. 198.
12 BELMONTE. O monitoramento da correspondência eletrônica nas relações de trabalho. 2004, p. 19.

clássicas, uma vez que possibilitam a prestação de serviços no âmbito externo das empresas, frequentemente em tempo real. Neste sentido, acrescenta o autor que, no mundo contemporâneo, informatizado ao extremo, o obreiro encontra-se cada vez menos na esfera patronal e cada vez mais conectado à máquina, o que possibilita uma produção mensurável e instantânea, bem como a interligação do trabalhador ao mundo, não importando qual sua localização geográfica[13].

Logo, trata-se de um ambiente que relativiza o tempo de labor, transformando, em diversas circunstâncias, as horas extraordinárias em um instituto arcaico, além de provocar novos problemas, a exemplo da obrigação de estar conectado *full time* e de ter as atividades e correspondências virtuais monitoradas através de eficazes programas computacionais. Neste contexto, o trabalhador é transformado em um sujeito cada vez mais individualista, pulverizando e enfraquecendo a atuação coletiva sindical e a consciência de classe[14].

No ambiente interno empresarial, o poder disciplinar é desempenhado através da instalação de câmeras de vigilância e do controle das comunicações do empregado, realizado pelo monitoramento da utilização dos sistemas de informática pelo obreiro, valendo-se de *softwares* que catalogam e arquivam detalhadamente a movimentação e as consultas virtuais feitas pelos trabalhadores[15]. A finalidade destes equipamentos é precisamente vigiar o tempo e a produtividade do empregado, a maneira como realiza suas tarefas, seu *know how* e conhecimentos aplicados para a realização das atividades.

Associada a esta questão do exercício do poder disciplinar por meio da tecnologia, Barreto Júnior pondera que é unânime na comunidade jurídica o entendimento de que as normas do direito individual clássico (material e processual) não se harmonizam com interesses e direitos coletivos, sinalizando que a sociedade da informação está demandando uma adaptação do direito a este novo contexto. Pontua, ainda, a evidente imprescindibilidade de regulamentação de condutas, bem como a necessidade de se fomentar e aperfeiçoar os instrumentos de solução de conflitos coletivos que nascem dos vínculos virtuais, formados nas comunidades em rede[16].

Desta forma, observa-se que, na sociedade contemporânea, marcada pela centralidade da informação nas relações sociais, econômicas e políticas, a privacidade dos sujeitos encontra-se cada vez mais ameaçada. A obtenção e uso de informações configura-se como um meio de exercer poder disciplinar sobre as pessoas, ou seja, quanto maior o

13 Ibidem, p. 20-21.
14 Ibidem, p. 20-21.
15 VIEIRA. Op. Cit., 2007, p. 198.
16 BARRETO JÚNIOR. A atualidade do conceito de sociedade da informação para a pesquisa jurídica. p. 66. In: PAESANI. O direito na sociedade da informação. 2007.

conhecimento sobre as mais diversas informações acerca da vida do indivíduo, maior o domínio sobre sua conduta. Assim, o cruzamento e o armazenamento de dados pessoais podem configurar um instrumento de classificação dos indivíduos e de tomada de decisões econômicas, financeiras, administrativas e políticas. Além da privacidade, a individualidade e a autodeterminação podem estar sendo conspurcadas, o que corresponde também a uma violação ao princípio democrático, sobre o qual está alicerçado o Estado brasileiro.

4. Panorama constitucional e legislativo de proteção de dados do empregado no Brasil e a lei geral de proteção de dados brasileira.

Evidenciados os riscos à privacidade dos indivíduos no âmbito laboral, em face das hodiernas tecnologias da informação, impõe-se o levantamento do arcabouço protetivo do direito à privacidade nas normas pátrias, mantendo-se o enfoque da proteção do empregado.

Conforme ensina Eugênio Hainzenreder Júnior, a Constituição Federal de 1988 inovou com o reconhecimento de vários direitos e garantias, abordando os direitos da personalidade de forma explícita e específica. Neste sentido, o art. 1º, inciso III, da Constituição Federal, resguarda todos os direitos da personalidade ao exaltar o princípio da dignidade da pessoa humana como pauta axiológica inarredável na elaboração, interpretação e aplicação de normas[17]. A proteção à privacidade encontra-se tutelada, de modo genérico, no texto constitucional, no artigo 5º, inciso X, que dispõe que são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação[18]. Outrossim, o constituinte originário também acolheu expressamente a proteção de outros direitos reflexos ao direito à intimidade e à vida privada, como se verifica nos incisos XI e XII do mencionado artigo, que dispõe sobre a inviolabilidade de domicílio e sigilo das comunicações e das correspondências.

No âmbito trabalhista, Hainzenreder Júnior ainda pontua que os direitos da personalidade, por se configurarem como um cerne mínimo voltado a proteger a dignidade da pessoa humana, são aplicáveis a qualquer liame jurídico, sobretudo o empregatício, haja vista que sem eles não seria resguardado o valor social do trabalho, também preceito constitucional. O mencionado autor esclarece que o contrato de trabalho, conquanto seja uma relação jurídica bilateral e, destarte, um acordo desembaraçado de vontade das partes, caracteriza-se pela diferença hierárquica entre os contratantes. Por esse motivo, há um

17 HAINZENREDER JÚNIOR. Direito à privacidade e poder diretivo do empregador: uso do e-mail no trabalho. 2009, p. 31.
18 BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: Saraiva, 2014, p. 08.

âmbito de arrimo do Estado à parte hipossuficiente, através de normas públicas, imperativas e irrenunciáveis que preponderam diante da autonomia de vontade das partes[19].

A CLT não abordou expressamente os direitos da personalidade; esta circunstância, entretanto, não permite concluir que a CLT deixou de proteger os direitos da personalidade, haja vista que em diversos dispositivos encontra-se o amparo de tais prerrogativas, sobretudo em relação ao obreiro, mesmo que de modo indireto[20].

Belmonte conceitua que a maneira como a pessoa vive, os indivíduos com quem se relaciona e os bens que detém referem-se à sua vida privada, ao passo que aquilo que o sujeito sente, pensa e deseja concerne à sua intimidade. Desta maneira, quando o empregador, a respeito de fato vinculado à relação empregatícia, se imiscui na vida privada do obreiro ou nos seus vínculos familiares e sociais fechados, viola o direito do empregado e pode ser obrigado à reparação do dano moral pelo ilícito[21].

O tema proteção de dados permaneceu por muito tempo na marginalidade doutrinária, legal e jurisprudencial no Brasil. Contudo, com a edição da Lei nº 13.709, de 14 agosto de 2018, a Lei Geral de Proteção de Dados, o tema passou a galgar a devida repercussão. O sistema protetivo entabulado pela mencionada lei tem amplo espectro, podendo atingir diversas esferas, entre elas a trabalhista.

A LGPD traz como arcabouço principiológico o respeito à privacidade; a autodeterminação informativa; a liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião; a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem; o desenvolvimento econômico e tecnológico e a inovação; a livre iniciativa, a livre concorrência e a defesa do consumidor; e os direitos humanos, o livre desenvolvimento da personalidade, a dignidade e o exercício da cidadania pelas pessoas naturais.[22]

Também aborda os conceitos de dados pessoais e dados sensíveis, demostrando a preocupação do legislador em resguardar de forma mais ostensiva a proteção de dados sensíveis. Essa distinção faz paralelo com as distinções doutrinárias referentes a privacidade (mais amplo, abrangendo os dados pessoais como um todo) e intimidade (âmbito mais restrito, referente aos dados sensíveis).[23]

19 HAINZENREDER JÚNIOR. Op. Cit., 2009, p. 36-37.
20 Ibidem, p. 38.
21 BELMONTE. Op. Cit., 2004, p. 37.
22 LEI nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.
23 Ibidem.

A LGPD brasileira possui um prazo de *vacatio legis* de 24 meses, nesse sentido começaria a viger em agosto de 2020, contudo, questões econômicas e políticas pairam sobre a vigência da norma, dificultando sua efetividade. Este extenso prazo destina-se a adaptação das empresas, instituições, bancos de dados, entre outros, para que se planejem em âmbito interno para aplicar e respeitar a lei, sobretudo com aplicação de técnicas de governança e *compliance*. Na seara trabalhista as empresas deverão adaptar-se desde as fases de seleção, como por exemplo em relação ao armazenamento de currículos, até a fase pós contratual, quando acaba-se o vínculo trabalhista, mas permanecem os dados do empregado armazenados pelo empregador.

O art. 42 trata da responsabilidade e ressarcimento dos danos causados pelas violações aos bancos de dados, fixando como regra a responsabilidade solidária entre operadores e controladores de dados. O art. 43 por sua vez traz as hipóteses excludentes de responsabilidade.[24] A violação as normas protetivas poderá levar o empregador a arcar com inúmeras sanções como explicita o artigo 52 da norma, podendo haver aplicação de multa administrativa de até 50 milhões, entre outras medidas, como por exemplo: multa diária, publicização da infração; bloqueio dos dados pessoais a que se refere a infração até a sua regularização; eliminação dos dados pessoais a que se refere a infração; suspensão parcial do funcionamento do banco de dados; suspensão do exercício da atividade de tratamento dos dados pessoais a que se refere a infração e proibição parcial ou total do exercício de atividades relacionadas a tratamento de dados.[25]

Da análise dos mencionados artigos, observa-se que encontram plena aplicabilidade no direito laboral brasileiro, tendo em vista o permissivo do art. 8º,§ 1°. Contudo, como a LGPD objetivou um tratamento geral da matéria provavelmente propiciará lacunas na sua aplicação no âmbito das relações de trabalho, o que demandará uma a regulamentação de matérias específicas, seja através de lei, regulamentos ou de acordos e convenções coletivas.

Verifica-se que a utilização de recursos tecnológicos como meio de exercer o controle e poder disciplinar sobre os empregados encontra terreno fértil, em que pese a edição da LGPD, sobretudo por ainda não estar em vigor e diante da falta de especificidade quanto ao âmbito trabalhista. Dessa forma, encontra-se obstada a concretização do direito fundamental a privacidade assegurado pela Constituição e por outros diplomas normativos.

24 São hipóteses excludentes: são elas a não realização do tratamento de dados pessoais que lhes é atribuído; inocorrência de violação à legislação de proteção de dados; ou culpa exclusiva do titular dos dados ou de terceiros

25 Art. 52. Lei nº. 13.709.

5. **Conclusões**

Ante todo o exposto, conclui-se que na sociedade contemporânea, marcada pela centralidade da informação nas relações sociais, econômicas e políticas, a privacidade dos sujeitos encontra-se cada vez mais ameaçada. A obtenção e uso de informações configura-se como um meio de exercer poder disciplinar sobre as pessoas, ou seja, quanto maior o conhecimento sobre as mais diversas informações acerca da vida do indivíduo, maior o domínio sobre sua conduta.

Assim, o cruzamento e o armazenamento de dados pessoais podem configurar um instrumento de classificação dos indivíduos e de tomada de decisões econômicas, financeiras, administrativas e políticas. Além da privacidade, a individualidade e a autodeterminação podem estar sendo conspurcadas, o que corresponde também a uma violação ao princípio democrático, sobre o qual está alicerçado o Estado brasileiro.

A utilização de recursos tecnológicos como meio de exercer o controle e poder disciplinar sobre os empregados é uma realidade a ser enfrentada do ponto de vista legislativo, doutrinário e no âmbito interno da empresa. A edição da LGPD exige a adaptação dos empregadores a um novo cenário de proteção de dados ao mesmo tempo que a ausência de disposições trabalhistas específicas levam a lacunas jurídicas que poderão ser colmatadas com legislação específica, regulamentos e acordos e convenções coletivas.

Referências

BARRETO JÚNIOR, Irineu Francisco. A atualidade do conceito de sociedade da informação para a pesquisa jurídica. pp. 113 a 130. *In*: PAESANI, Liliana Minardi (Coord.). **O direito na sociedade da informação**. São Paulo: Atlas, 2007. 334 p.

BELMONTE, Alexandre Agra. **O monitoramento da correspondência eletrônica nas relações de trabalho**. 1. ed. São Paulo: LTr, 2004. 168 p.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm.>. Acesso em: 25 de mai. 2020.

_____. Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. **Diário Oficial**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm.>. Acesso em: 25 de mai. 2020.

_____. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. **Diário Oficial**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm.>. Acesso em: 25 de mai. 2020.

HAINZENREDER JÚNIOR, Eugênio. **Direito à privacidade e poder diretivo do empregador**: uso do e-mail no trabalho. São Paulo: Atlas, 2009. 178 p.

REGAN, Priscilla Marie. The United States. pp. 50-70 *In*: RULE, James B.; GREENLEAF, Graham (Eds.). **Global privacy protection: the first generation**. Cheltenham, UK and Northampton, USA: Edward Elgar Publishing, 2008. 318 p.

SANDEN, Ana Francisca Moreira de Souza. **A proteção de dados pessoais do empregado no direito brasileiro**: um estudo sobre os limites na obtenção e uso pelo empregador da informação relativa ao empregado. 1. ed. São Paulo: LTr, 2014. 192 p.

SIMÃO FILHO, Adalberto. A sociedade da informação e seu lineamento jurídico. In: PAESANI, Liliana Minardi (Coord.). *O direito na sociedade da informação*. São Paulo: Atlas, 2007, p. 09.

VIEIRA, Tatiana Malta. **O direito à privacidade na sociedade da informação**: efetividade desse direito fundamental diante dos avanços da tecnologia da informação. Porto Alegre: Fabris, 2007. 326 p.

CAPÍTULO XLVII

Responsible AI Licenses - a real alternative to generally applicable laws?[1]

KAMIL SZPYT[2]

Abstract: The aim of the conducted research is to present general characteristics of Responsible AI Licences, analyze their advantages and disadvantages as well as assess whether they can find wider application in practice and, above all else, to find the answer to the question posed in the title, that is if Responsible AI Licences can truly be considered a genuine alternative to generally applicable laws as a means of regulating the legal status of Artificial Intelligence.
In the article the scientific content of studies on artificial intelligence and licensing of artificial intelligence has been analysed with a special emphasis on a legal point of view. Responsible AI Licences templates present on the Internet were also analysed and discussed.
In view of the reflections made in the article, we must embrace the view that allows for a broader application of Responsible AI Licences in practice. Suitably drafted templates and clauses may very well be able to supplement generally applicable laws, as well as serve as a kind of "prosthesis" until relevant provisions are enacted. At the same time, however, Responsible AI Licences cannot be regarded as a real alternative to generally applicable laws and provide a comprehensive regulatory framework for the creation and use of AI.
Key words: Responsible AI License; artificial intelligence;

Introduction

"Responsible Artificial Intelligence," "Trustworthy Artificial Intelligence" and "Human-Centric Artificial Intelligence" - these concepts have become commonplace in public space for a close to a year now[3]. The reasons for this state of affairs can be sought both in the ongoing development of artificial intelligence (AI)[4], and in increasing public awareness of the use of such solutions in everyday devices (e.g. in mobile phones). However,

1 The research was financed from the funds earmarked for the statutory activities of the Faculty No. WPAiSM/DS/17/2019.
2 PhD, Assistant Professor, Private Law Institute, Faculty of Law, Administration and International Relations, Andrzej Frycz Modrzewski Krakow University, kszpyt@afm.edu.pl.
3 The use of these terms by the EU legislator and expert groups acting on its behalf has contributed significantly to this (see: the report of 8 April 2019 of High-Level Expert Group on Artificial Intelligence entitled "Ethics Guidelines for Trustworthy AI"; Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Building Trust in Human Centric Artificial Intelligence (COM(2019)168)).
4 There are numerous proposals in legal doctrine to define the term "artificial intelligence". The EU legislator has also dealt with this issue. Unfortunately, a more detailed analysis of this issue would go far beyond the scope of the subject. However, it is worth noting a relatively new and at the same time comprehensive definition proposed by T. Zalewski, which will be considered valid on the grounds of this article: "artificial intelligence is a system that allows for tasks that require a learning process and new circumstances to be taken into account when solving a problem, and that can act autonomously and interact with its environment to varying degrees depending on the configuration" (T. Zalewski, *Definicja sztucznej inteligencji,* in: M. Świerczyński, L. Lai (eds.), *Prawo sztucznej inteligencji*, Warsaw: C. H. Beck, 2020, p. 13).

what terrifies the average user much more than a robot rebellion organised by Skynet[5] is the prospect of a teenage neighbour from his local estate utilising widely available *deep fake* technology and a set of photos of the user to create entirely convincing *fake porn* featuring the said user, which is then uploaded onto the Internet or sent to friends and acquaintances[6].

This potential danger has attracted the attention of both EU lawmakers and several national legislatures. For almost three years now an increasing number of reports and statements have appeared addressing this issue[7]. However, what is needed in such an important area as AI are carefully drafted legislative measures preceded by an extensive and exhaustive debate on the problem. However, this in turn may give rise to fears that, as a consequence, the introduction of real, all-embracing "hard" regulations (EU regulations, directives) will be a long time coming.

The above situation has borne fruit in the search for alternative solutions designed to provide a platform for regulating (at least to some extent) the legal status of artificial intelligence (temporarily or permanently). The first such approach is based on the notion of "codes of ethics"/"good practices," an increasing number of which are being developed by various institutions (entrepreneurs, associations, etc.)[8]. The second solution, on the other hand, boils down to the practice of regulating the rules of AI usage by means of special license agreements, i.e. so-called Responsible Artificial Intelligence Licenses (RAIL or Responsible AI Licenses).

It is precisely the latter agreements that will be the focus of the present article, in which I will outline their general characteristics, analyse their advantages and disadvantages and assess whether they can find wider application in practice. Above all else, I will endeavour to answer the question posed in the title, namely can RAIL truly be considered a genuine alternative to generally applicable laws as a means of regulating the legal status of AI?

---

5 Skynet - a fictitious, self-aware military defense system, appearing in a series of films about the Terminator. Aiming at the complete annihilation of mankind, it has provoked a war between humans and machines (see, inter alia: Terminator (1984), directed by J. Cameron).

6 More about deep fake technology see: K. Szpyt; *Sztuczna inteligencja i nowe technologie (nie zawsze) w służbie ludzkości, czyli cywilnoprawna problematyka rozwoju i popularyzacji technologii deepfake*, in: K. Flaga-Gieruszyńska, J. Gołaczyński, D. Szostek (eds.), *Sztuczna inteligencja, blockchain, cyberbezpieczeństwo oraz dane osobowe. Zagadnienia wybrane*, Warsaw: C. H. Beck, 2019, pp. 75-94; D. Harris, *Deepfakes: False pornography is here and the law cannot protect you*, in: *Duke Law & Technology Review*, vol. 17, 2019.

7 See, inter alia: White Paper of 19 February 2020 on Artificial Intelligence – A European approach to excellence and trust; the Commission report of 19 February 2020 on safety and liability implications of Artificial Intelligence, the Internet of Things and robotics; the Commission communication of 25 April 2018 on Artificial Intelligence for Europe (COM(2018)0237).

8 See, inter alia: the code of good practice proposed by Bosh (*Bosch code of ethics for AI*, available at: https://assets.bosch.com/media/en/global/stories/ai_codex/bosch-code-of-ethics-for-ai.pdf [Access: 25th May 2020]).

1. Responsible AI Licenses – characteristics

Responsible AI Licenses are agreements between, on the one hand, entities possessing rights to AI and, on the other, persons wishing to use it[9]. Within this group, two distinct types of agreement can be distinguished:

a) a Responsible AI End-User License - this regulates the way in which ready-to-function AI is used as a whole, without the possibility of its being modified in any;
b) a Responsible AI Source Code License – this instrument regulates the way in which an AI source code is used, including any possible scope for its modification.

Licenses of this type are usually limited, personal (non-exclusive), revocable and non-transferrable. Only a very small number of examples of such agreements can be found on the Internet. The most famous of such licenses, and at the same time their precursors, were those created by a group of researchers[10] and made available at www.licenses.ai[11].

As can be easily guessed, the Responsible AI End-User License is an agreement inspired by the classic End-User License Agreements widely applied in the video game and software industries. In turn, the Responsible AI Source Code License is modelled on open source software licenses[12]. At the same time, in addition to fairly standard restrictions and obligations owed to the licensor (such as prohibiting any infringement of third-party intellectual property rights), both these agreements also contain clauses of a more general, "ethical" nature. The assumption is that they are not only supposed to protect the interests of the licensor[13], but also the general public. They prohibit the use of AI for activities deemed morally questionable (at least in the opinion of the creator of the license/licensor). In practice, it is precisely these clauses that would allow these licenses to be treated as an instrument providing (more or less) comprehensive regulation of the legal status of AI. The catalogue of such clauses is not yet exhausted. For example, the above-mentioned templates, available for downloading on the website www.licenses.ai, prohibit the following:

---

9 Due to the limited framework of the article, I will not elaborate on the question of what kind of rights they might be. It can be also mentioned that most often licensors will have artificial intelligence copyrights. However, that doesn't have to be the rule. For example, the licensed AI may be a product of another AI's activity, which in practice in most European jurisdictions would raise the suspicion (warrant a position) that it could not be considered a legally protected work.

10 D. Contractor, D. McDuff, J. Haines, B. Hecht and C. Hines were mentioned as the authors of the draft contracts (RAIL) on the website; see the origin of these licences: K. Johnson, *RAIL debuts license agreements for the responsible use of AI*, available at: https://venturebeat.com/2019/02/11/rail-debuts-license-agreements-for-the-responsible-use-of-ai/ [Access: 25th May 2020].

11 See: *Responsible AI End-User License* (available at: https://www.licenses.ai/enduser-license [Access: 25th May 2020]) and *Responsible AI Source Code License* (available at: https://www.licenses.ai/open-source-license [Access: 25th May 2020])

12 See more about open source software: G. Bassett, B. Fitzgerald (eds.), *Legal Issues Relating to Free and Open Source Software*, pp. 1-126, available at: http://eprints.qut.edu.au/13673/1/open_source_book.pdf [Access: 25th May 2020].

13 "The licensor's interests" should be broadly understood here. The idea is not only to secure potential material benefits, but also to prevent a third party from using the AI in a way that would be contrary to the licensor's world/moral viewpoint and thus create emotional discomfort for the licensor.

a) the gathering and analysis of specific information on individuals (intended to protect the right to privacy and personal data)[14];
b) the falsification or the creation of false audio or audio-visual recordings (primarily deep fakes), unless they have been tagged (with a watermark, signature, etc.) as being false[15];
c) any diagnosis of a patient's health that has not been overseen by a human being as well as the use of AI in certain areas of insurance activity (e.g. to determine the amount of a premium and consider the claims of victims)[16];
d) the use of AI in certain areas of the judicial system and penal policy (including for the purpose of predicting the likelihood of any individual committing an offence or reoffending)[17].

It is up to the authors of the standard form agreement alone to decide on how broad the catalogue of these clauses[18] will be and whether they will allow users to add their own contractual stipulations. Another issue is what, if any, legal consequences would result from a possible failure to abide by the aforementioned restriction prohibiting any modification of the agreement. However, this problem goes beyond the scope of the present article.

2. Responsible AI Licenses - pros and cons

To determine the suitability of Responsible AI Licenses as a potential legal regulator of the creation and use of AI, we should first look at their most important advantages and disadvantages. Only following an analysis of these, will it be possible to draw any more general conclusions.

The benefits include the following:
a) the possibility to create and modify licenses quickly – unlike generally applicable laws, standard form agreements are not subject to the dictates of often painstaking legislative procedure. As a result, they can be created and modified much more effectively, and adapted to changes in the surrounding environment, including those effected by technological

14 See: Article 4 (A) Responsible AI End-User License; Article 3 paragraph 2 point 1 Responsible AI Source Code License.
15 See: Article 4 (B) Responsible AI End-User License; Article 3 paragraph 2 point 2 Responsible AI Source Code License.
16 See: Article 4 (C) Responsible AI End-User License; Article 3 paragraph 2 point 3 Responsible AI Source Code License.
17 See: Article 4 (D) Responsible AI End-User License; Article 3 paragraph 2 point 4 Responsible AI Source Code License.
18 For example, in the Responsible AI End-User License belonging to EDGEIMPULSE, INC. there is only one clause that can be considered an "ethical" clause: the prohibition of the use of AI for military purposes. The second prohibition - to use the AI to commit criminal acts - is closer to a classic contractual clause than an ethical clause (see: Article 1 (A) point 1 *Responsible AI License*, available at: https://docs.edgeimpulse.com/page/responsible-ai-license [Access: 25th May 2020]).

advances. Moreover, the creation of such licenses is not the sole reserve of clearly defined legislative bodies, which as a consequence means that a much larger number of people may be involved in the process or several independent groups can create an unlimited number of templates;

b) flexibility - relatively general contractual clauses can be inserted in a license without causing major problems, thereby making them better suited to the goal of ensuring more ethical artificial intelligence. However, this will not always be possible in the case of "hard" law (regulations, directives). At the same time, since such licenses can be modified these clauses can also be made more specific and more in line with the needs of the license creator (including by providing greater clarity in general clauses taken from generally applicable law). In practice, in many cases this would make it possible to avoid diverging perspectives arising, for example, from the parties to the agreement having a different understanding of certain concepts, due in turn to their different cultural, social and legal backgrounds;

c) extraterritoriality - at the present time, there are growing discrepancies in the direction and pace of regulation in the field of artificial intelligence as reflected in the legislative solutions being adopted in the EU, the United States and certain Asian countries. Promoting certain generally recognised contractual standards would (at least to some extent) harmonise the rights and obligations of the contracting parties, thereby guaranteeing certainty in business relations;

d) accessibility of content - the contract templates discussed above will usually have a relatively short form of up to several pages in length. As a result, it would be much easier to familiarise oneself with the content of such licenses (especially for non-lawyers) than analyse several voluminous EU legislative instruments. As a result, such an approach may increase awareness of their content, and, later, also of their application in practice.

In turn, the disadvantages of RAIL include:

a) excessive inclusiveness – despite ensuring the advantages of speed the fact that all entities are entitled, with no restrictions whatsoever, to create RAIL licenses carries the risk of a large number of poorly constructed and ambiguously phrased patents appearing on the market;

b) there is no obligation to use them - contrary to generally applicable laws, in the case of license agreements, no one is required to use them in real life. As a consequence, in practice they may be excluded from circulation due to the reluctance of potential licensors to rely on them;

c) difficulties with enforcing contractual compliance - this should be understood as a two-fold problem: firstly, complications may arise from licensors asserting their rights before

common courts, which are often unfamiliar with AI; secondly, licensors may be reluctant to act against licensees, especially those who - despite breaking "ethical" clauses - pay the license fee on time;

d) the fragmentary character of the regulations and their limited scope - agreements are a typical feature of private law. They cannot, however, provide a comprehensive regulatory framework for issues related to public law, including criminal law (e.g. criminal liability for offences committed when using or creating AI). The second point to keep in mind is the fact that agreements only regulate relations between the parties to the agreement, without creating effective *erga omnes* rights. This fact will prevent many issues from being regulated, e.g. the possible establishment of intellectual property rights in the case of AI creative works, an issue that is currently giving rise to many complications.

3. Conclusions and proposals for further legal action

An analysis of the reflections made in the previous section suggests that RAIL, although not without its flaws, is a potentially effective solution, albeit one that requires further steering and development. Undoubtedly, there should be calls for "responsible" templates for both types of license. Moreover, the insertion of "ethical" clauses is not a novelty in open source licenses - similar experiments have already taken place in the past[19]. However, a more innovative approach would involve "grafting" them onto an End-User License. Such an approach is justified by the specific functioning of AI. This is because the final outcome of the work of AI is not always predictable. After all, the algorithm may evolve. Furthermore, the data that will be used to train it is also not without significance. Changing the database can result in a situation where an algorithm originally designed to detect intruders in schools ends up being used in practice to track political opponents.

At the same time, in view of the above, it is also worth considering the use of "ethical" clauses in commercial licenses, and not simply those accessible under open source licenses[20]. Bearing in mind the underlying purpose of "responsible licenses," I believe that it can also be successfully implemented in such cases. The more so as, in addition to the contractual stipulations outlined above, RAIL licenses do not for the most part feature any specific solutions that would allow them to qualify fully as separate type of contract. As a result, all licenses that incorporate certain generally accepted "ethical" clauses in their content could

19 See, inter alia: C. A. Ehmke, *An Ethical License for Open Source Projects*, available at: https://firstdonoharm.dev/ [Access: 25th May 2020].

20 However, in the case of open source licenses, RAIL will probably be the most important. This is due to the fact that the AI will then be made available to an unidentified group of people, essentially outside the licensor's control.

ultimately be widely considered "responsible." Furthermore, this would also allow their inclusion in other agreements used in the creation and development of AI, for example agreements concerning the transfer of rights to databases.

Bearing in mind the above-mentioned danger of excessive inclusiveness associated with RAIL, it should be pointed out that, unfortunately, this risk cannot be completely eliminated. Allowing a particular group of entities a specific kind of monopoly in the creation of standard form contracts, even if only in the name of the principle of freedom of contract, should be deemed unacceptable. One possible alternative worth considering here is the creation of a group of widely recognised experts (e.g. acting within EU bodies), both practitioners and theoreticians, who would draft optimal standard form agreements and/or standard clauses.

Another issue that needs addressing, and which has already been referred to above, is the absence of any obligation to use standard form agreements and clauses in practice. In this case, unfortunately, it is difficult to propose any fully effective solution. Besides any possible promotional campaigns for standard form agreements/clauses mentioned in the previous paragraph, we could also consider reserving the designation "responsible contract" exclusively for those entities which actually use the clauses drafted by the above-mentioned group of experts. This would constitute a mark of high quality that could have a positive impact on the image of licensors and their reception in public space, which in turn could motivate others to use this solution (although in such cases licensors would no longer be permissible to modify the templates/clauses).

With regard to the difficulties with enforcing contractual compliance, it should be pointed out that - unfortunately - problems of this type are characteristic of all kinds of cases involving highly specialised issues. One possible solution might be to establish and maintain a specialised arbitration court (in particular one that could operate online).

Also, when the regulatory framework is fragmentary, this cannot be completely avoided. Of course, some of these gaps can be filled with numerous and extensive ethical clauses, but they will never be a substitute for generally applicable laws.

In light of the above considerations, we must embrace the view that attempts to apply the concept of RAIL more broadly in practice appear justified. Suitably drafted templates and clauses may very well be able to supplement generally applicable laws, as well as serve as a kind of "prosthesis" until relevant provisions are enacted. At the same time, however, to answer the question posed in the title, RAIL cannot be regarded as a real alternative to

generally applicable laws and provide a comprehensive regulatory framework for the creation and use of AI.

Summary

At the present time, RAIL appears to offer promising material for further research. As a potential regulator of AI, these licenses have many advantages: they can be created and modified quickly, and they offer flexibility, extraterritoriality and accessible content. However, this does not change the fact that in the current situation, further work is undoubtedly required to ensure the optimal standard form agreements and clauses. Even then, however, it will still not be possible to eliminate all the weaknesses of this solution, the most important being the fragmentary form of such regulations and their limited scope. As a result, RAIL can never be treated as a genuine and exhaustive alternative to generally applicable laws. At most it can complement them can serve as a kind of "prosthesis" until the appropriate regulations are introduced.

However, it is difficult to predict the future fate and "career" of these templates/clauses. If EU lawmakers or national legislatures introduce highly detailed regulations in the future, they may lose their *raison d'etre* entirely and become no more than a curiosity. On the other hand, with the proper engagement, it is not out of the question that they will continue to evolve and become a significant source of private law, as occurred, among other things, in the case of FIDIC[21].

Bibliography:

BASSETT G., FITZGERALD B. (eds.). *Legal Issues Relating to Free and Open Source Software*, pp. 1-126. Available at: http://eprints.qut.edu.au/13673/1/open_source_book.pdf. Access: 25th May 2020.

Bosch code of ethics for AI. Available at: https://assets.bosch.com/media/en/global/stories/ai_codex/bosch-code-of-ethics-for-ai.pdf. Access: 25th May 2020.

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions – Building Trust in Human Centric Artificial Intelligence (COM(2019)168).

21 FIDIC (acronym for Fédération Internationale Des Ingénieurs-Conseils) - a set of widely recognised international standards which serve as models for design or construction contracts developed by the editorial committee of the International Federation of Consulting Engineers

EHMKE, C. A. *An Ethical License for Open Source Projects*, Available at: https://firstdonoharm.dev/. Access: 25th May 2020.

HARRIS D. *Deepfakes: False pornography is here and the law cannot protect you*, in *Duke Law & Technology Review*, vol. 17, 2019, pp. 99-127.

JOHNSON K. *RAIL debuts license agreements for the responsible use of AI*. Available at: https://venturebeat.com/2019/02/11/rail-debuts-license-agreements-for-the-responsible-use-of-ai/. Access: 25th May 2020.

Responsible AI End-User License. Available at: https://www.licenses.ai/enduser-license. Access: 25th May 2020.

Responsible AI License. Available at: https://docs.edgeimpulse.com/page/responsible-ai-license. Access: 25th May 2020.

Responsible AI Source Code License. Available at: https://www.licenses.ai/open-source-license. Access: 25th May 2020.

SZPYT K. *Sztuczna inteligencja i nowe technologie (nie zawsze) w służbie ludzkości, czyli cywilnoprawna problematyka rozwoju i popularyzacji technologii deepfake*. In: FLAGA-GIERUSZYŃSKA K.; GOŁACZYŃSKI J.; SZOSTEK D. (eds.). *Sztuczna inteligencja, blockchain, cyberbezpieczeństwo oraz dane osobowe. Zagadnienia wybrane*. Warsaw: C. H. Beck, 2019, pp. 75-94.

The Commission communication of 25 April 2018 on Artificial Intelligence for Europe (COM(2018)0237).

The Commission report of 19 February 2020 on safety and liability implications of Artificial Intelligence, the Internet of Things and robotics.

The report of 8 April 2019 of High-Level Expert Group on Artificial Intelligence entitled "Ethics Guidelines for Trustworthy AI".

White Paper of 19 February 2020 on Artificial Intelligence – A European approch to excelence and trust.

ZALEWSKI T. *Definicja sztucznej inteligencji,* in: ŚWIERCZYŃSKI M.; LAI L. *Prawo sztucznej inteligencji*, Warsaw: C. H. Beck, 2020, pp. 1-14.

CAPÍTULO XLVIII

O uso de *business intelligence* pela administração pública e a busca pela eficiência com técnicas de inteligência artificial

The use of business intelligence by the public administration and the search for efficiency with artificial intelligence techniques

JAMILE NAZARÉ DUARTE MORENO JARUDE[1]

Sumário: Resumo. Abstract. Introdução. I. Administração pública contemporânea. II. *Business Intelligence* (BI) ou Inteligência do Negócio. III. Considerações finais. Referências

Resumo: Os sistemas de informação são uma poderosa ferramenta para auxiliar a gestão pública, bem como para apoiar o tomador de decisão. A revolução tecnológica se apresenta como força motriz para fomentar a transformação da sociedade, alterando as dimensões econômicas, sociais, políticas e culturais. As Administrações Públicas estão pressionadas pelas profundas transformações que a sociedade da informação passa, notadamente nas áreas de tecnologias das comunicações e da inteligência artificial, na qual os cidadãos exigem políticas públicas consistentes e eficazes. O uso de sistemas de apoio à decisão como o *Business Intelligence,* aliado às ferramentas de inteligência artificial, como a mineração de dados e o *big data*, tem sido a aposta da Administração Pública para a busca de tomada de decisão agregada de valores, extraídos do cruzamento do vasto banco de dados que detém. O paradigma gerencial contemporâneo é a busca por resultados, sem se afastar da segurança jurídica. A investigação foi realizada a partir do estudo de referencial bibliográfico e documental. Por fim, a busca permanente da Administração Pública em obter a eficiência no desempenho de seu papel, com o uso do sistema de *Business Intelligence* e inteligência artificial, pode resultar em oferta de serviços públicos de qualidade de forma tempestiva, com redução de gastos, implementando as políticas públicas.
Palavras-chave: Administração Pública; *Business Intelligence*; Eficiência.

Abstract: Information systems are a powerful tool toassistpublic management, as well as tosupportdecisionmakers. The technologicalrevolutionispresented as a driving force tofosterthetransformationofsociety, changingtheeconomic, social, political, and cultural dimensions. Publicadministrations are pressuredbytheprofoundchangesthattheinformationsocietyisgoingthrough, notably in theareasof communication technologies and artificial intelligence, in whichcitizensdemandconsistent and effectivepublic policies. The use ofdecisionsupport systems such as Business Intelligence, combinedwith artificial intelligence tools, suchas data mining and big data, hasbeenthePublicAdministration'sbetonthesearch for aggregateddecision-making, extractedfromthe crossing thevastdatabaseit holds. The contemporary management paradigmisthesearch for resultswithoutdepartingfrom legal

[1] Advogada em Rio Branco/Acre/Brasil. Especialista em Direito Público. Especialista em Direito Previdenciário e Trabalhista. Mestranda pela Universidade de Marília/São Paulo/Brasil. E-mail: jamilejarude@yahoo.com.br

certainty. The investigationwascarried out basedonthestudyofbibliographic and documentaryreferences. Finally, thepermanentsearchbythePublicAdministrationtoobtainefficiency in the performance of its role, withthe use ofthe Business Intelligence and artificial intelligence system, mayresult in theprovisionofqualitypublicservices in a timelymanner, withreductionofexpenses, implementing public policies.
Keywords: Public Administration; Business Intelligence; Efficiency

Introdução

A Administração Pública necessita se transformar e a tecnologia tem o potencial de aumentar a eficiência do governo, bem como trazer maior transparência, capacidade de resposta e confiança aos cidadãos.

No entanto, a capacidade de alavancar a tecnologia para a transformação do setor público é desigual e tipicamente fraca nos países em desenvolvimento, como o Brasil. Para tanto, são necessários pilares e infraestruturas para desenvolver e construir novas economias sustentáveis e lideradas por tecnologias.

Vivemos em uma sociedade com mudanças constantes, em que antes as tecnologias se apresentavam como uma oportunidade e hoje são necessidades, atingindo de forma certeira a Administração Pública, cada vez mais cobrada das crescentes demandas dos cidadãos por serviços de qualidade, transparentes e participativas.

Assim, o uso de sistema de *Business Intelligence* (BI) pela Administração Pública está se intensificando, como forma de tornar eficiente a gestão administrativa diante do cenário disruptivo a que todos estão submetidos, auxiliando os gestores tomadores de decisão com a apresentação de informações mais precisas e oportunas na ponta dos dedos.

Atualmente, o *Business Intelligence* (BI) utiliza técnicas de Inteligência Artificial, notadamente aprendizado automático de máquina (*machine learning*) e mineração de dados (*data mining*) para melhorar a previsão e análise da gestão administrativa.

As prestações de serviços públicos aos cidadãos necessitam ser mais acessíveis, inclusivos, mais rápidos e melhores, desburocratizando e modernizando a Administração Pública. Nesse ínterim, minimiza-se o uso de papel e processos manuais enfadonhos e repetitivos.

Além disso, o engajamento cívico também se mostra imprescindível para que se busque informações quanto aos seus direitos, assim como no combate à corrupção. No entanto, o Brasil possui desafios extraordinários a superar, tais como: a exclusão digital, o analfabetismo digital, as lacunas de inovação, a incapacidade da administração pública de adotar estratégias e tecnologias erradas, ausência de proteção de dados, do seu

compartilhamento e confidencialidade, acarretando ofensa à proteção e privacidade do cidadão e, não menos importante, a corrupção.

I. Administração pública contemporânea

O excesso de burocracia acarreta obstáculos ao desenvolvimento econômico e à geração de empregos, resultando em ineficiência do papel do Estado. Simplificar e agilizar as relações jurídico-administrativas com intuito de desburocratizar a Administração Pública tornou-se um processo obrigatório e contínuo, com objetivo de desinchar a máquina administrativa e à eficiência estatal.

O Brasil passou por três grandes reformas administrativas (1930, 1967 e 1995) na tentativa de reestruturar e modernizar a máquina do Estado. Sobre a busca pela revitalização da Administração Pública brasileira, argumenta Matias-Pereira[2]:

> O ritmo veloz das mudanças socioeconômico-ambientas e políticas a partir do surgimento de inovações nas últimas décadas do século XX trouxe distintas maneiras e possibilidades para modernizar a função gerencial. A Administração Pública, por consequência, também foi afetada por essas influências. A maioria dessas mudanças estava associada às transformações mais amplas que ocorreram no papel do Estado e nas relações deste com a sociedade. Em outras palavras, essa radical transformação social e econômica do mundo, que atinge todos os setores, inclusive as instituições governamentais, sinaliza que estas deveriam reinventar-se para adaptar-se à nova realidade. Isso exige um novo modelo de gestão pública, o qual atue de maneira integrada e orientada para a excelência, sem desconsiderar as características e as especificidades da Administração Pública.

Mesmo assim, o Brasil é um dos países mais burocráticos do mundo, ocupando a posição 124 no *ranking* da pesquisa *Doing Business 2020*[3]*,* realizada pelo Banco Mundial, que avaliou 190 economias.

[2] MATIAS-PEREIRA, José. **Administração pública**: foco nas instituições e ações governamentais.5. ed. ver. e atual. São Paulo: Atlas, 2018, p.99.
[3]DOING Business. **Classificação das economias.** Disponível em: https://portugues.doingbusiness.org/pt/rankings . Acesso em: 17 maio 2020.

Por certo, todas as sociedades estão passando por uma mudança arraigada pela revolução digital e a linha mestra é a capacidade de inovação. O Brasil compreendeu que a ciência e a tecnologia são partes fundamentais para as políticas públicas e previu, no artigo 218 da Constituição Federal de 1988, a atribuição do Estado em promover e incentivar o desenvolvimento científico, a pesquisa, a capacitação científica e tecnológica e a inovação.

Peck[4], abordando as inovações tecnológicas previstas na Constituição brasileira, assegura que:

> [...] é muito importante destacar que a primeira premissa, sempre, no tocante a qualquer desenvolvimento tecnológico, é a preservação dos direitos e garantias fundamentais dos cidadãos, não podendo a utilização de novas tecnologias acontecer a mercê da proteção da privacidade e da segurança das informações pessoais dos indivíduos.

Nessa nova era tecnológica, as informações fluem à velocidade e em quantidades inimagináveis, com novos valores sociais e econômicos fundamentais para as organizações e a sociedade. Cada país vem construindo, em meio a diferentes condições e projetos de desenvolvimento, suas estratégias para estar incluído na Sociedade da Informação, fruto desse novo paradigma técnico-econômico.

Não se trata de um fenômeno passageiro, pois representa uma profunda mudança na organização da sociedade e da economia, com elevado potencial transformador das atividades humanas, vindo a tecnologia transformar processos, negócios, relações, cidades, comportamentos e pessoas, facilitando e acelerando a conexão de tudo e todos.

A soberania e a autonomia dos países passam mundialmente por uma nova leitura que depende enormemente do conhecimento como principal fator de superação de desigualdades, agregação de valores, empregabilidade e propagação do bem-estar, com lastro em desenvolvimento científico e tecnológico.

Evidente, assim, que as inovações tecnológicas devem ser inseridas na Administração Pública, que passou por reformas orientadas para a obtenção de resultados (eficiência), marcada pela descentralização de atividade e avaliação de desempenho a partir de indicadores, sem abdicar da intervenção na área econômica e social.

Para tanto, faz-se uso de Tecnologias de Informação para otimizar a gestão pública, notadamente para suporte de apoio à decisão, se apresentando como modernização dos

[4] PECK, Patricia. **Constituição Federal Comentada**.1. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2018, p.1.495.

órgãos e necessárias para lidar com um número crescente de informações e reivindicações dos cidadãos. Conforme Laudon e Laudon[5], entende-se Tecnologia da Informação (TI):

> [...] como todo software e hardware que uma organização necessita para atingir seus objetivos, que podem ser computadores, assistentes digitais pessoais, sistemas operacionais Windows ou Linux, o pacote Microsoft Office e milhares de outros programas computacionais que normalmente podem ser encontrados em uma grande empresa.

Stair e Reynolds[6], por sua vez, mencionam que Sistema de Informação "é um conjunto de elementos ou componentes inter-relacionados que coleta (entrada), manipula (processo), armazena e dissemina dados (saída) e informações, e fornece uma reação corretiva (mecanismo de realimentação) para alcançar um objetivo".

Sucede que a Administração Pública hodierna é um enorme repositório de dados dos cidadãos, logo, mister converter esses dados em conhecimento. Stair e Reynolds[7] asseveram que:

> Transformar os dados em informação é um processo, ou um conjunto de tarefas logicamente relacionadas para alcançar um resultado definido. O processo de definir relações entre os dados para criar informações requer conhecimentos. Conhecimento é a consciência e a compreensão de um conjunto de informações e os modos como essas informações podem ser úteis para apoiar uma tarefa específica ou para chegar a uma decisão. Ter conhecimento significa entender as relações na informação.

Por esta razão a Administração Pública brasileira adota técnicas de *Business Intelligence* (BI).

II. *Business intelligence* (bi) ou inteligência do negócio

A informação estratégica e o conhecimento são recursos imprescindíveis para compor a tomada de decisão e permitir atuação mais efetiva e eficiente pela Administração

[5] LAUDON, Kenneth; LAUDON, Jane. **Sistemas de informação gerenciais**. trad. Luciana do Amaral Teixeira. rev. téc. Belmiro Nascimento João. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010, p.12.
[6] STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de sistemas de informação. t**rad. HarueAvritscher. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011, p.8.
[7] STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de sistemas de informação. t**rad. HarueAvritscher. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011, p.5.

Pública. Para que isso ocorra, a Administração Pública necessita ter um banco de dados e um sistema de informatização, além de receber informações de fontes externas que viabilizem o cruzamento desses dados para então, produzir sua inteligência de gestão.

O objetivo é transformar as informações obtidas em inteligência como recurso estratégico da Administração Pública para auxiliar o gestor nos processos de tomada de decisão, fazendo-se uso de técnicas e ferramentas *Business Intelligence*, pois que, em sendo os dados analisados de forma singular, apresentariam determinada informação, enquanto que, se estudados em conjunto, formam um cenário estratégico, compatível com as necessidades do órgão.

A definição dada por Turban[8] sobre *Business Intelligence* (BI):

> É um termo "guarda-chuva" que engloba ferramentas, arquitetura, bases de dados, *data warehouse*, gerenciamento de desempenho, metodologias e assim sucessivamente, tudo integrado em uma suíte de *software*. O objetivo do *software* é de possibilitar que os gerentes de negócios e analistas em uma empresa acessem qualquer dado da empresa de maneira fácil e rápida, possivelmente em tempo real, bem como conduzir manipulações e análises apropriadas. Analisando dados históricos e atuais, situações, métricas e desempenhos, os tomadores de decisões obtêm valiosos *insights* que os ajudam a tomar melhores decisões.

Os sistemas de BI podem ser compreendidos, então, como estratégias e tecnologias utilizadas pelas organizações com o objetivo de analisar os dados e informações necessárias para apoiar a tomada de decisões, combinando ferramentas de recolhimento, armazenamento, acesso e análise de dados.

Sendo, então, um sistema de apoio à decisão (SAD), recebe, como entrada, alternativas para solução de um problema e devolve as consequências para cada alternativa. Não é o sistema que toma a decisão. Cabe ao gestor público avaliar quais alternativas inserir no BI para posteriormente decidir, após análise das respostas, quais adotará.

E nunca se produziu tantos dados no ambiente virtual como nos dias de hoje, produzidos de forma involuntária, seja efetuando compras, navegando pela Internet, fazendo-se buscas nos sites do Google, entre outras atividades. Esses dados, aliados aos

[8] TURBAN, Efraim *et al.* **Business Intelligence**: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. trad. Fabiano Bruno Gonçalves. Dados eletrônicos. Porto Alegre: Bookman, 2009, p.7.

demais que a Administração Pública detém, geram informações relevantes e estratégicas para o gestor público tomar decisões.

O processo do *Business Intelligence* (BI) baseia-se na transformação de dados em informações, depois em decisões e, finalmente, em ações. Segundo Fialho *et al*[9], informação é:

> [...] um conjunto de dados que são processados corretamente e tornam-se compreensíveis, ou seja, apresentam um significado, criando padrões e acionando significados na mente dos indivíduos. E são os sistemas de informações que fazem essa ponte.

No entanto, a informação, por si só, não agrega valores, sendo pertinente a construção de conhecimento, que, ainda conforme Fialho *et al*[10],

> [...] é o conjunto de informações contextualizadas e dotadas de semântica inerentes ao agente que o detém, e seu conteúdo semântico se dará em função do conjunto de informações que o compõem, de suas ligações com outras unidades de conhecimento e do processo de contextualização.

Esses sistemas atuam sobre o repositório de dados dimensionais (*data warehouse)* a fim de facilitar a entrega de informações estratégicas para apoio à decisão. *Data warehouse* é definido por Turban[11] como:

> Um conjunto de dados produzido para oferecer suporte à tomada de decisões, é também um repositório de dados atuais e históricos de possível interesse aos gerentes de toda a organização. Os dados normalmente são estruturados de modo a estarem disponíveis em um formato pronto para as atividades de processamento analítico (p. ex. processamento analítico *online* [OLAP], *data mining*, consultas, geração de relatórios, outras aplicações de suporte à decisão). Portanto, um *data warehouse* é uma coleção de dados orientada por

[9] FIALHO, Francisco Antônio Pereira *et al.* **Gestão do conhecimento e aprendizagem:** as estratégias competitivas da sociedade pós-industrial. Florianópolis: Visualbooks, 2006, p.75.
[10] FIALHO, Francisco Antônio Pereira *et al.* **Gestão do conhecimento e aprendizagem:** as estratégias competitivas da sociedade pós-industrial. Florianópolis: Visualbooks, 2006, p.76.
[11] TURBAN, Efraim *et al.* **Business Intelligence**: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. trad. Fabiano Bruno Gonçalves. Dados eletrônicos. Porto Alegre: Bookman, 2009, p.57.

> assunto, integrada, variável no tempo e não-volátil, que proporciona suporte ao processo de tomada de decisões da gerência.

As ferramentas de BI apresentam quatro capacidades analíticas que ajudam a responder perguntas-chaves: a) Descritivas – O que aconteceu?; b) Diagnóstica – Por que isso aconteceu?; c) Preditiva – O que vai acontecer? e d) Direcionamento – O que eu devo fazer?

Além disso, os sistemas de BI começaram a incluir o recurso de Inteligência Artificial como poderoso recurso de análise. Utilizam, atualmente, capacidades analíticas, que, comumente, são realizadas por meio de técnicas de *data mining*, *big data* (grande conjunto de dados), *machine learning* (aprendizado de máquina) para descobrir correlações, padrões e tendências significativas nos dados.

Data mining, segundo Turban[12],

> É uma classe de análise de informações, baseada em bancos de dados, a qual procura padrões em uma coleção de dados que podem ser usados para prever comportamentos futuros. [...] O verdadeiro *software* de *data mining* não muda apenas a apresentação: ele de fato descobre relações antes desconhecidas entre os dados e este conhecimento é aplicado para se alcançar metas de negócios específicas. As ferramentas de *data mining* são usadas para substituir ou aprimorar a inteligência humana devido à sua capacidade de verificar enormes armazéns de dados. Desta forma, elas descobrem novas e significativas correlações, padrões e tendências através de tecnologias de reconhecimento de padrões e métodos estatísticos avançados.

Monard e Baranauskas[13] abordam que aprendizado de máquina é:

> [...] uma área de IA cujo objetivo é o desenvolvimento de técnicas computacionais sobre o aprendizado bem como a construção de sistemas capazes de adquirir conhecimento de forma automática. Um sistema de aprendizado é um programa de computador que

[12] TURBAN, Efraim *et al.* **Business Intelligence**: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. trad. Fabiano Bruno Gonçalves. Dados eletrônicos. Porto Alegre: Bookman, 2009, p.28.
[13] MONARD, Maria Carolina, BARANAUSKAS, José Augusto. Conceitos Sobre Aprendizado de Máquina. **Sistemas Inteligentes Fundamentos e Aplicações**. 1 ed. Barueri-SP: Manole Ltda, 2003, p.90.

> toma decisões baseado em experiências acumuladas através da solução bem sucedida de problemas anteriores.

O interesse principal do uso de IA é encontrar um modo efetivo de entender e aplicar técnicas inteligentes para a solução de problemas, para o planejamento e as habilidades de comunicação em uma ampla gama de problemas práticos.

Trazendo tais perspectivas para a Administração Pública questiona-se a contribuição do sistema de *Business Intelligence* (BI) e da Inteligência Artificial (IA) para uma maior eficiência da Administração Pública. A precisão é uma dimensão importante para o gestor público quando da tomada de decisão. Comumente, a melhor decisão é aquela que reflete os dados do mundo real. Além disso, a rapidez para a tomada de decisão pode refletir em eficiência.

III. Considerações finais

A Administração Pública tem o objetivo principal de promoção da pessoa humana e do seu desenvolvimento integral, devendo atuar de forma efetiva para viabilizar e garantir os direitos dos cidadãos, conforme consagrados na Constituição Federal de 1988.

No Brasil, as desigualdades são acentuadas, se apresentando como obstáculos à gestão pública para ofertar serviços e distribuir recursos. Embora a Administração Pública brasileira já tenha passado por três grandes reformas na tentativa de reestruturar e modernizar a máquina do Estado, constata-se que atualmente a ênfase se encontra na adoção de medidas que permitam não apenas a eficiência, mas igualmente o desenvolvimento de uma sociedade com capacidade de uso das tecnologias.

Transformação digital de governos é uma tendência irreversível. Há grandes forças contribuindo para esta transformação digital em governos, como grandes bases de dados, dotações orçamentárias voltadas para a inovação tecnológica, expectativas de cidadãos, população mais jovem no governo, tecnologias mais acessíveis e o próprio governo engajado.

Melhorar a eficiência da Administração Pública utilizando tecnologias é um caminho sem volta. Parte da dificuldade em obter eficiência decorre da falta de tecnologia auxiliando o processo de tomada de decisão, pela ausência de integração de dados, a análise dos mesmos e a resolução do problema.

Isso também retoma ao problema da burocracia na gestão pública.

A adoção da ferramenta de *Business Intelligence* (BI), notadamente com o uso de técnicas de Inteligência Artificial como a mineração de dados (*data mining*) e aprendizado de

máquina (*machine learning*) pela Administração Pública tem o objetivo de melhorar o serviço público na perspectiva de quem o usa, possibilitando a cidadania.

Ter informação precisa e de qualidade é o diferencial para a tomada de decisão mais adequada, em todos os níveis do órgão e em todas as áreas de atuação da gestão pública. Melhorar a vida dos cidadãos, superando-se os desafios existentes e os novos que surgirão, deve ser a nova motriz da Administração Pública.

Referências

DOING Business. **Classificação das economias.** Disponível em: https://portugues.doingbusiness.org/pt/rankings . Acesso em: 17 maio 2020.

ELMASRI, R.; NAVATHE, Shamkant B. **Sistemas de Banco de Dados.** 6. ed. São Paulo: Person, 2011.

FIALHO, Francisco Antônio Pereira et al. **Gestão do conhecimento e aprendizagem: as estratégias competitivas da sociedade pós-industrial.** Florianópolis: Visualbooks, 2006.

LAUDON, Kenneth; LAUDON, Jane. **Sistemas de informação gerenciais.** trad. Luciana do Amaral Teixeira. rev. téc. Belmiro Nascimento João. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MATIAS-PEREIRA, José. **Administração pública**: foco nas instituições e ações governamentais.5. ed. ver. e atual. São Paulo: Atlas, 2018.

MONARD, Maria Carolina, BARANAUSKAS, José Augusto. **Conceitos Sobre Aprendizado de Máquina. Sistemas Inteligentes Fundamentos e Aplicações**. 1 ed. Barueri-SP: Manole Ltda, 2003.

PECK, Patricia. **Constituição Federal Comentada**.1. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2018.

ROCCO, Caio Villaça. **Implantação de um Ambiente de Business Intelligence Como Apoio A Decisões Empresariais.** Disponível em: http://lyceumonline.usf.edu.br/salavirtual/documentos/1720.pdf . Acesso em: 29 maio 2020.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de sistemas de informação.** trad. HarueAvritscher. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

TURBAN, Efraim et al. **Business Intelligence: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio.** trad. Fabiano Bruno Gonçalves. Dados eletrônicos. Porto Alegre: Bookman, 2009.

WERTHEIN, Jorge. **A sociedade da informação e seus desafios.** Ciência da informação, v. 29, n. 2, p. 71-77, 2000.

CAPÍTULO XLIX

A ADPF 403 como marco histórico do conflito entre a liberdade de expressão, o direito à comunicação e a segurança pública nacional na Sociedade da Informação

The ADPF 403 as a historical framework for the conflict between freedom of expression, the right to information and national public security in the Information Society

RICARDO COTRIM CHACCUR[1]

JULIANA CARDOSO RIBEIRO BASTOS[2]

Sumário: I - Introdução; II - Os direitos à liberdade de expressão, direito à comunicação e segurança pública; III - A sociedade da informação e o conflito entre liberdade de expressão, direito à comunicação e segurança pública; IV - A ADPF 403 como marco histórico dos conflitos entre os direitos fundamentais na sociedade da informação; V - Conclusão; VI - Referências Bibliográficas

Resumo: A sociedade da informação, resultado do avanço tecnológico conquistado ainda no contexto da sociedade industrial, conseguiu transpor as barreiras físicas da comunicação ao universalizar a forma de interação entre os indivíduos que, independentemente de suas localizações, passaram a ser capazes de se comunicarem ou consumirem conteúdo apenas com o uso de um celular, por meio das redes sociais ou dos aplicativos de mensagens, como no caso do aplicativo do *Whatsapp*. Contudo, este aplicativo de comunicação, considerado como um instrumento eficaz no exercício da democracia, tornou-se alvo recente de decisões judiciais que determinaram o seu bloqueio, posteriormente suspenso pela liminar concedida na ADPF 403 que tramita perante o Supremo Tribunal Federal brasileiro. No caso levado à Corte Constitucional brasileira, é notório o conflito que se levanta entre alguns direitos fundamentais à luz da Constituição Federal e do Marco Civil da Internet. Dessa forma, o presente trabalho de pesquisa pretende analisar o conflito existente entre os direitos fundamentais: à liberdade de expressão, o direito à comunicação e o direito à segurança pública no contexto da Sociedade da Informação. Para cumprir este objetivo, a pesquisa analisa o recente voto do ministro relator da ADPF 403, cujo julgamento pelo plenário ainda se encontra pendente em razão do pedido de vista de um dos ministros do Supremo.

Palavras-Chave: Democracia; Liberdade de Expressão; Direito à comunicação; Segurança Pública; Sociedade da Informação**.**

Abstract: The information society, the result of technological advances achieved in the context of industrial society, has managed to overcome the physical barriers of communication by universalizing the form of interaction between individuals who, regardless of their locations, are now able to communicate or consume content only with the use of a

[1] Doutorando em Direito pela Universidade do Porto, Mestre em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Professor de Direito Constitucional e Direito Internacional na FMU. Advogado. E-mail: rcchaccur.adv@gmail.com.

[2] Doutoranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP, Mestre em Direito Constitucional pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP, Professora de Direito Constitucional na PUC/SP e na FMU, Advogada. E-mail: ju_crbastos@yahoo.com.br.

cell phone, through social networks or messaging applications, as in the case of the Whatsapp application. However, this communication application, considered as an effective instrument in the exercise of democracy, became a recent target of judicial decisions that determined its blockage, later suspended by the preliminary injunction granted in ADPF 403, which is pending before the Brazilian Federal Supreme Court. In the case brought before the Brazilian Constitutional Court, the conflict that arises between some fundamental rights in the light of the Federal Constitution and the Marco Civil da Internet is notorious. Thus, the present research work intends to analyze the conflict between fundamental rights: freedom of expression, the right to communication and the right to public security in the context of the Information Society. To fulfill this objective, the research analyzes the recent vote of the reporting minister of ADPF 403, whose judgment by the plenary is still pending due to the request for view of one of the supreme ministers.

Keywords: Democracy; Freedom of Expression; Right to communication; Public security; Information Society.

I - Introdução

Dentre os vários aplicativos e produtos digitais utilizados para a comunicação, fruto da Era da Sociedade da Informação, o aplicativo do *WhatsApp* é um dos produtos mais consumidos no mundo todo, com mais de 200 milhões de usuários, segundo o jornal O Estadão – Caderno de economia[3], e conquistou o meio ambiente digital no Brasil ao se transformar numa extensão de ambientes corporativos e sociais capaz de atender um dos direitos fundamentais mais antigos e consagrados na história contemporânea, o direito a liberdade de expressão e o direito à comunicação.

Apesar de seu sucesso, o aplicativo do W*hatsApp* foi objeto de decisões judiciais controversas que expuseram o conflito entre direitos fundamentais consagrados na atual Constituição Federal brasileira e que necessitaram da apreciação do Supremo Tribunal Federal. De fevereiro de 2015 até a propositura da ADPF 403, em 03 de maio de 2016, o aplicativo sofreu quatro bloqueios dos seus serviços em decorrência de decisões judiciais monocráticas exaradas por Juízes de Varas Criminais de diferentes cidades do país (Teresina-PI, São Bernardo dos Campo-SP, Lagarto-SE, Duque de Caxias-RJ), fundamentadas na necessidade de proteger e garantir a segurança pública. Nos quatro casos, os juízes utilizaram o bloqueio como forma de punir a empresa proprietária do aplicativo em razão da recusa desta de fornecer os dados de seus usuários, ou ainda, permitir a interceptação deles, com base nos artigos 7º e 12º da Lei 12.965 de 2014, conhecida como o "Marco Civil da Internet".

Após os bloqueios do aplicativo, determinados judicialmente, o Partido Político PPS propôs uma ADPF, Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental, perante o STF, com o objetivo de suspender os efeitos dessas decisões, bem como evitar que novas decisões

[3] O Jornal Estadão Disponível em: http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,whatsapp-se-torna-ferramenta-de-trabalho,155959e. Acesso em 31 de março de 2017.

causassem o que foi alegado como uma violação à liberdade de expressão e ao direito à informação e comunicação, ambas previstas nos incisos do artigo 5º da atual Constituição Federal Brasileira.

A ADPF 403, que trata do assunto, encontra-se, atualmente, pendente de julgamento pelo plenário da Corte Constitucional Brasileira e pode se tornar num marco histórico deste conflito que envolve direitos fundamentais tão sensíveis e importantes para a construção e manutenção de um Estado Democrático de Direito. Assim, nota-se que ao mesmo tempo em que este avanço tecnológico se tornou num instrumento poderoso para o exercício da liberdade de expressão e do direito à comunicação e informação, ele também trouxe uma série de desafios que caberá a Corte Constitucional brasileira apreciar e se manifestar.

II – Os direitos à liberdade de expressão, direito à informação e segurança pública

Os direitos fundamentais de primeira dimensão, como a liberdade de expressão e o direito à comunicação e informação, compreendem um grupo de direitos, cujo núcleo comum é o valor: liberdade, caracterizados pela necessidade de uma prestação negativa do Estado, isto é, abstenção do Estado para que os mesmos possam ser efetivados. Neste sentido, Canotilho[4], em referência à Constituição portuguesa de 1976, plenamente aplicável à Constituição Federal brasileira de 1988 ou a qualquer outra de cunho democrático, explica que as liberdades podem ser entendidas como posições fundamentais subjetivas de natureza defensiva, uma vez que comportam alternativas de comportamento, como por exemplo: ter ou não ter religião, fazer ou não fazer parte de uma associação, se expressar ou não sobre determinado assunto.

Assim, a partir deste entendimento, nota-se que as liberdades como, por exemplo, a liberdade de manifestação do pensamento, liberdade de expressão, de informação e de comunicação exigem que o Governo se abstenha, se afaste do indivíduo para não ter a chance de cercear estes direitos. Canotilho, ainda, complementa a sua explicação, corroborada por Alexy[5], ao fazer alusão à teoria democrático-funcional dos direitos fundamentais para expor a ideia de ligação direta entre os direitos à liberdade de expressão, de manifestação do pensamento e de informação, como necessário para o desenvolvimento do próprio processo

[4] CANOTILHO. J.J. Gomes. Direito Constitucional e Teoria da Constituição, 4ª ed., Coimbra: Almedina, p.1245/1246.
[5] ALEXY, Robert. Teoria dos Direitos Fundamentais. Tradução Virgílio Afonso da Silva, 2ª ed., Malheiros, 2014. p. 222

político-democrático, a partir do entendimento de que o exercício de participação do cidadão para reivindicar os seus direitos, bem como para participar da tomada de decisões políticas, é elemento indissociável da democracia contemporânea[6]. Tal entendimento, ainda, é defendido por Gonet Branco[7] ao esclarecer que a importância destas liberdades para o desenvolvimento da democracia se encontra na formação da opinião das pessoas que, por sua vez, dependem de pontos de vista diversos, mesmo que conflitantes, a fim de proporcionar o pluralismo de opiniões e o livre-arbítrio que serve para amparar a tomada de decisões.

Celso Ribeiro Bastos[8] reforça a importância destas liberdades ao recordar que a própria **"**Declaração de Direitos do Homem de 1789", em seu artigo 1° reconhece que: "A livre comunicação dos pensamentos e das opiniões é um dos direitos mais preciosos do homem; todo cidadão pode, pois falar, escrever, exprimir-se livremente, sujeito a responder pelo abuso desta liberdade nos casos determinados na lei". Não obstante a explicação da importância deste conjunto de direitos que compõem as liberdades individuais, Gonet Branco[9] aponta, ainda, que a personalidade humana se constitui no contato com outras pessoas, possível justamente por meio do exercício da liberdade de comunicação, necessária assim para a efetividade da natureza humana observada por Aristóteles, desde a Antiguidade, consoante o conceito de *zoon politikón*[10].

Não menos importante, o direito fundamental à segurança, ao contrário das liberdades, exige do Estado uma prestação positiva, uma vez que cabe à este a proteção do indivíduo por meio do seu aparato policial e coercitivo, além dos seus órgãos judiciais. Nesse sentido, Andrade explica que o dever objetivo de proteção do indivíduo pelo Estado encontra-se preconizado no artigo 144 da Constituição Federal de 1988, tendo em vista ter o Estado estabelecido para si próprio o monopólio da autoridade no uso da força legítima.[11]

III – A sociedade da informação e o conflito entre os direitos à liberdade de expressão, direito à comunicação e segurança pública

[6] CANOTILHO. J.J. Gomes. Direito Constitucional e Teoria da Constituição, 4ª ed., Coimbra: Almedina, p. 1384.
[7] BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *"in"* Curso de Direito Constitucional. Gilmar Ferreira Mendes, Paulo Gustavo Gonet Branco. 8ª ed,, ver. Atual., São Paulo: Saraiva, 2013, p. 264.
[8] BASTOS. Celso Ribeiro. Curso de Direito Constitucional. São Paulo: Celso Bastos Editora, 2002, p.329.
[9] BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *"in"* Curso de Direito Constitucional. Gilmar Ferreira Mendes, Paulo Gustavo Gonet Branco. 8ª ed,, ver. Atual., São Paulo: Saraiva, 2013, p. 264.
[10] ARISTÓTELES, A Política. Tradução: Nestor Silveira, 1ª ed., São Paulo: Folha de São Paulo, 2010, p.13.
[11] ANDRADE, J. C. V. Os divos que servem reitos fundamentais na Constituição Portuguesa de 1976. 3.ed. Coimbra: Almedina, 2007. 424p

No Estado de Direito, os direitos fundamentais servem como pilares de sustentação do modelo de Estado, bem como de sua relação com os indivíduos. Pela sua faceta mais liberal, o Estado propõe uma maior autonomia individual e se omite de interferir nas relações entre os indivíduos a fim de transferir as decisões de sua esfera de proteção nas mãos dos próprios indivíduos. Entretanto, ao longo da história não faltaram exemplos que demonstrassem a indispensabilidade do Estado como forma de organização da sociedade e seu papel na manutenção do exercício de direitos garantidos constitucionalmente. Não obstante os avanços tecnológicos terem aperfeiçoado os meios de comunicação e o acesso à informação e otimizado o exercício de algumas liberdades individuais, nota-se que a partir do século XXI, os direitos fundamentais de primeira dimensão vêm sofrendo certos limites ou sendo reinterpretados de forma mais restritiva sob o fundamento da necessidade de se garantir maior proteção dos indivíduos e da segurança pública e como forma de combate ao terrorismo e crime organizado como, por exemplo, a Lei Patriótica nos Estados Unidos após o atentado terrorista às Torres Gêmeas em Nova York.[12]

É notório que, no século XXI, a tecnologia avançou sobre um terreno que na época não possuía uma regulamentação e vários crimes acabaram sendo cometidos neste ciberespaço não tutelado até então pelos Estados de Direito. O uso indevido das redes sociais e aplicativos por organizações criminosas e terroristas acabaram por ameaçar a segurança pública e violar direitos individuais daqueles que se tornaram vítimas desses crimes, tendo como consequência imediata a necessidade de realizar um maior controle nesses meios de comunicação, tendo em vista o caráter prestativo positivo que incumbe ao Estado na efetivação do direito fundamental à segurança. Ao mesmo tempo em que o uso indevido desses meios de comunicação gerou a necessidade de um controle maior por parte do Estado na esfera privada, Geraldo Ataliba lembra que quando se trata das liberdades públicas, estas foram erigidas sob a necessidade de conter o ímpeto autoritário do Estado e proteger os direitos fundamentais, como as liberdades, dos indivíduos.[13].

Neste contexto do Estado Constitucional de Direito é que se debruça a discussão sobre o conflito entre os direitos fundamentais: liberdade de expressão, direito à informação

[12] Nos Estados Unidos foi decretada a conhecida *Patriot Act,* ou Lei Patriótica, em decorrência do atentado terrorista ocorrida em 11 de Setembro de 2001 que permitiu, dentre outras medidas, que órgãos de segurança e de inteligência do país pudessem interceptar ligações telefônicas e e-mails de organizações e pessoas supostamente envolvidas com o terrorismo, sem necessidade de qualquer autorização da Justiça, fossem estrangeiras ou americanas, bem como endureceu as regras na aviação aérea e estabeleceu a possibilidade de abertura de malas dos passageiros aéreos, independente de autorização de seu proprietário. A Patriot Acts acabou tendo os seus efeitos minimizados e em alguns casos estendidos pela *USA Freedom Act,* promulgada em 2015 que possibilitou o manuseamento de dados e quem pode guardar informações.

[13] ATALIBA, Geraldo. República e Constituição. São Paulo: Malheiros, 2007, p.164..

e segurança decorrente das reiteradas decisões judiciais monocráticas que suspenderam os serviços prestados pelo aplicativo *WhatsApp*, com a finalidade de obter o cumprimento de decisões que pretendiam ter acesso às conversas realizadas por meio dele, para fins de investigação criminal, sob o fundamento de se proteger a segurança pública.

Dentre as decisões que determinaram o bloqueio do aplicativo, a exarada pelo Juíz da cidade de Lagarto, em Sergipe, foi a que motivou o Partido Popular Socialista a ajuizar a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental, numerada no STF como ADPF 403, cuja relatoria cumpriu ao Ministro Edson Fachin. Na ocasião, a decisão monocrática do Juízo Criminal de Lagarto determinou a suspensão do aplicativo por 72 horas em todo o território nacional e fundamentou a sua decisão nos artigos 7º e 12º da Lei 12.965 de 2014, mais conhecida como o "Marco Civil da Internet".[14] O autor da ADPF 403, ao defender a liberdade de expressão e se posicionar contrário à decisão que determinou o bloqueio do aplicativo, observou que o *whatsapp* é uma das criações mais democráticas de comunicação entre os indivíduos, em razão da sua simplicidade, gratuidade e alcance geográfico[15], e ainda, que possibilita a união das pessoas[16] e, complementa, ao alegar que por meio do aplicativo se concretizam direitos indispensáveis a um Estado Democrático de Direito: as liberdades de expressão, de comunicação e de manifestação do pensamento.

Dallari corrobora a tese da ADPF 403 ao assinalar como princípios que passaram a nortear os Estados Democráticos de Direito e, portanto, exigências da democracia: a supremacia da vontade popular, a preservação da liberdade e a igualdade de direitos.[17] Contudo, apesar da liberdade ser um valor consagrado na Constituição Federal de 1988, é importante observar que, em regra, os direitos fundamentais se caracterizam por não serem absolutos, e John Stuart Mill destaca que a vida em sociedade exige do indivíduo certas restrições às suas liberdades individuais como forma de impedir que um indivíduo possa lesar os interesses dos outros.[18] Entretanto, apontar os limites aos direitos fundamentais, de forma sumária, requer muita cautela, alerta Ingo Wolfgang Sarlet, sobretudo para garantir a maior efetividade possível ao direito e, no caso, não permitir que ele seja identificado como

[14] Petição Inicial da ADPF n.403. Disponível em: http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=4975500. Acesso em 2017.
[15] Segundo a petição inicial da ADPF 403: "(...) de cada 10 (dez) celulares brasileiros, 8 (oito) estão conectados ao aplicativo. Em um país de dimensões continentais como o nosso, um único aplicativo para celular conseguir abarcar um número de consumidores que chega a quase metade do contingente populacional brasileiro, que é de 205,8 milhões de pessoas, é algo para se enaltecer."[15]
[16] Petição Inicial da ADPF n.403. Disponível em: http://redir.stf.jus.br/estfvisualizadorpub/jsp/consultarprocessoeletronico/ConsultarProcessoEletronico.jsf?seqobjetoincidente=4975500. Acesso em 2017.
[17] DALLARI, Dalmo de Abreu. Elementos de Teoria Geral do Estado. São Paulo: Saraiva, 2012, p.150.
[18] MILL, John Stuart. Sobre a liberdade. Porto Alegre: L&PM, 2016, p.115.

instrumento que não se submete ao controle do Estado, pois caso contrário, poderá afetar o seu exercício aos destinatários desses direitos.[19]

É inegável que o aplicativo *WhatsApp* é, na prática, um meio democrático de comunicação e exercício da liberdade de expressão e manifestação do pensamento, mas que merece maior reflexão a partir dos limites exigidos aos direitos fundamentais, tendo em vista ser este instrumento fruto da recente realidade digital. Assim, discutir sobre a (des)proporcionalidade das decisões judiciais que determinam a suspensão dos serviços do aplicativo em comento é imperativo para delinear os limites e a extensão interpretativa dos direitos fundamentais que se contrapõem neste ambiente social. Fato é que o caso sobre o bloqueio do aplicativo tomou proporções nacionais e mereceu a atenção e uma força de trabalho conjunta, entre especialistas de tecnologia e juristas, diante da relevância dada pelo próprio Ministro Relator da ADPF 403, Ministro Edson Fachin, que convocou, juntamente com a Ministra Rosa Weber, relatora da ADIN 5527 que trata dos dispositivos do Marco Civil da Internet, uma audiência pública para discutir o assunto, utilizando-se do *amicus curiae* para colaborar com a formação e fundamentação da decisão que será tomada pelo Supremo no caso em questão.

IV – A ADPF 403 como marco histórico dos conflitos entre os direitos fundamentais na sociedade da informação

Como visto, anteriormente, o caso da ADPF 403 traz um conflito porque de um lado, tem-se a proteção constitucional das liberdades que envolvem a comunicação social, preconizados no caput e diversos incisos do artigo 5°, além do artigo 220, todos da Constituição Federal de 1988, bem como os limites apresentados pelo próprio Texto Constitucional quando trata da possibilidade de intercepção das comunicações telefônicas e, de outro, os artigos 5º, 6º e 144 da Constituição Federal de 1988 que tratam do direito fundamental à segurança e segurança pública, além dos artigos 11, 12, 13 e 15, "caput", parágrafo 4°, da Lei do Marco Civil da Internet que prevê a possibilidade de suspensão temporária das atividades que envolvam atos de qualquer operação de coleta, armazenamento, guarda e tratamento de registros, de dados pessoais ou de comunicações por provedores de conexão e de aplicações de internet em que pelo menos um desses atos ocorra em território nacional.

[19] SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. Curso de Direito Constitucional. São Paulo: Saraiva, 2016, p.383.

Para a análise desse conflito, entende-se necessário que o Judiciário, no caso o Supremo Tribunal Federal, percorra alguns passos para superar o conflito levado à sua apreciação. O primeiro deles é identificar o aplicativo *WhatsApp* como instrumento recente de comunicação social. Segundo, entender que são inúmeras as pessoas que se utilizam desse meio, já que, inclusive, a comunicação através dele vai além das fronteiras brasileiras. Terceiro, que a Constituição garante as liberdades nos meios de comunicação, mas, também, impõe os seus limites, como, por exemplo, os casos de intercepção das comunicações telefônicas ou a coleta de dados telefônicos. E por fim, sugere-se a análise de um ponto de vista coletivo desse direito, bem como de sua individualidade a fim de estabelecer seus limites no contexto da Sociedade da informação.

Importante destacar a importância da participação da figura dos *amicus curiae* e da realização de audiência pública no processo para decidir a ADPF 403 para a realização da Democracia. Peter Häberle[20] diz que todos aqueles que vivenciam a Constituição são seus legítimos intérpretes, sendo uma forma de democratizar o processo, o que significa dizer que aqueles que decidirão a ADPF 403 levarão em conta a interpretação do conflito existente entre os direitos fundamentais para dar a solução ao caso. Contudo, observa-se que o maior desafio a ser enfrentado, talvez, esteja relacionado à criptografia (codificação) das mensagens trocadas via *WhatsApp*, por ser essa a razão para o aplicativo não fornecer as mensagens trocadas por meio dele, uma vez que a quebra desta criptografia traria um gravame ao direito de privacidade de seus usuários.

De qualquer forma, o caso da ADPF 403, encontra-se a espera de uma decisão final pelo Plenário da Corte. Certo é que após ouvidas várias entidades civis e especialistas no assunto, trazidas aos autos como *amicus curiae*, a sessão de julgamento iniciou-se no dia 28 de maio de 2020[21], com o voto do Ministro Relator, Edson Fachin. No seu voto, o Ministro julgou procedente a ADPF proposta pelo PPS ao entender haver uma inconstitucionalidade parcial do inciso II do artigo 7º e do inciso III do artigo 12 da Lei 12.965/2014, isto é, Lei do Marco Civil da Internet, a fim de afastar qualquer possibilidade que autorize o acesso ao conteúdo das mensagens criptografadas trocadas no ambiente do aplicativo do whatsapp decorrente da interpretação dos dispositivos acima mencionados.

Em seu voto o Ministro Edson Fachin fundamentou o seu entendimento com base nos incisos IX, IV, X, XI, XII e parágrafo 2º, todos do artigo 5º da Constituição Federal de

[20] HÄBERLE, Peter. Hermenêutica Constitucional. A sociedade aberta dos intérpretes da Constituição: Contribuição para a interpretação pluralista e "procedimental" da Constituição. 1997.

[21] O julgamento acabou sendo adiado em razão do pedido de vista do Ministro Alexandre de Moraes.

1988, além dos artigos 11 e 13 do Pacto de São José da Costa Rica, e dos artigos 17 e 19 do Pacto dos Direitos Civis e Políticos, bem como dos precedentes jurisprudenciais do STF, do Conselho de Direitos Humanos das Nações unidas, da Corte Europeia de Direitos Humanos e do Comitê de Direitos Humanos. Assim, observa-se que se confirmado o entendimento do voto do ministro relator, a ADPF 403 se tornará num marco histórico para a solução dos conflitos que envolverem os direitos à liberdade de expressão, direito à comunicação e segurança pública em pleno século XXI.

V - Conclusão

Ao analisar o conflito entre os direitos fundamentais tratados no presente trabalho, concretizados por meio da ADPF 403, concluiu-se que o novo século trouxe a evolução tecnológica e a expansão das comunicações sociais, concomitantemente, trouxe, também, um sério problema de segurança pública em todo o mundo, pois com o avanço da tecnologia, teve-se o aperfeiçoamento dos atos criminosos praticados por grupos terroristas e organizações criminosas que encontraram neste ambiente virtual e digital um meio propício para a ampliação de suas comunicações e coordenação dos seus atos ilícitos acobertados pela privacidade garantida pelos aplicativos de comunicação.

O crime organizado e o alto nível de corrupção sistêmica no país, deflagrado por investigações realizadas pelas forças de segurança pública em todas as esferas, concomitante com a maior rigidez dos magistrados, resultaram em restrições que abalaram, ainda que por pouco tempo, direitos fundamentais há muito consagrados pela nossa atual Constituição Federal e que remetem à Corte Constitucional Brasileira o dever de se posicionar a fim de garantir que tais direitos fundamentais não sejam renegados, fazendo o Estado Democrático de Direito Brasileiro retroagir em plena era da Sociedade da Informação.

Em relação as leis brasileiras, atualmente, vigentes que tratam do assunto, nota-se que são capazes de resolver um caso que envolva um conflito entre direitos fundamentais, uma vez que o conflito de direitos fundamentais que se deflagra a partir do presente caso concreto e que desafia os intérpretes da Constituição a identificar a interpretação mais adequada, não padece de falta de norma, mas apenas da forma como os direitos fundamentais deverão ser interpretados diante desta nova Era digital. Este entendimento é confirmado pelo voto do ministro Edson Fachin, relator da ADPF 403, que favorável a interpretação mais protetiva dos direitos à liberdade de expressão, direito à comunicação e informação, bem como do direito à privacidade dos usuários do aplicativo, não deixou arestas quanto a existência de

arcabouço legal para justificar a solução para o conflito submetido à Corte constitucional brasileira.

Se mantido o voto do relator, pelo restante do plenário do Supremo Tribunal Federal, este se tornará um marco histórico para os futuros conflitos que envolverem esses direitos fundamentais, numa Era que tem testado os limites das liberdades consagradas pelos Estados Constitucionais de Direito diante da necessidade de se garantir a segurança pública, cujo dever compete exclusivamente ao Estado.

VI – Referências Bibliográficas

ALEXY, Robert. Teoria dos Direitos Fundamentais. Tradução Virgílio Afonso da Silva, 2ª edição, Malheiros, 2014;

ANDRADE, J. C. V. Os direitos fundamentais na Constituição Portuguesa de 1976. 3.ed. Coimbra: Almedina, 2007;

ARISTÓTELES, A Política. Tradução: Nestor Silveira, 1ª ed., São Paulo, Folha de São Paulo, 2010;

ATALIBA, Geraldo. República e Constituição. São Paulo: Malheiros, 2007;

BASTOS. Celso Ribeiro. Curso de Direito Constitucional. São Paulo, Celso Bastos Editora, 2002;

BRANCO, Paulo Gustavo Gonet; MENDES; Gilmar Ferreira. Curso de Direito Constitucional. São Paulo: Saraiva, 2013;

CANOTILHO. J.J. Gomes. Direito Constitucional e Teoria da Constituição, 4ª Edição. Ed. Almedina, Coimbra;

HÄBERLE, Peter. Hermenêutica Constitucional. A sociedade aberta dos intérpretes da Constituição: Contribuição para a interpretação pluralista e "procedimental" da Constituição, 1997.

DALLARI, Dalmo de Abreu. Elementos de Teoria Geral do Estado. São Paulo: Saraiva, 2012;

MENDES, Gilmar Ferreira. Curso de Direito Constitucional. Gilmar Ferreira Mendes, Paulo Gustavo Gonet Branco. 9. Ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2014;

MILL, John Stuart. Sobre a liberdade. Porto Alegre: L&PM, 2016;

SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. Curso de Direito Constitucional. São Paulo: Saraiva, 2016.

CAPÍTULO L

O teletrabalho do aprendiz com deficiência no Brasil, em meio à Covid-19

Teleworking of the disabled apprentice in Brazil, in the middle of Covid-19

JUSSARA MARIA LEAL DE MEIRELLES[1]

ELIZABETE APARECIDA PEREIRA[2]

Sumário: Introdução. O contrato de trabalho do menor aprendiz no Brasil aplicado à pessoa com deficiência. Medidas legais adotadas pelo Brasil em função da pandemia. O trabalho do aprendiz com deficiência desenvolvido no contexto da pandemia. Considerações finais. Referências Bibliográficas.

Resumo: O artigo correlaciona duas áreas temáticas propostas pelo I Congresso Internacional Desafios do Legaltech, sobre os desafios das relações de trabalho: empresas e as novas tecnologias e inovação tecnológica e direitos humanos. A pesquisa tece um recorte local (Brasil), num dado tempo (pandemia), num campo do Direito (Trabalho), para um sujeito específico (pessoa com deficiência, contratada como aprendiz). Problematiza de que modo o aprendiz com deficiência teve assegurado o seu direito ao trabalho, no enfrentamento do coronavírus. Metodologicamente, parte da revisão de legislação que fornece a base histórica do contrato especial de emprego previsto nos artigos 428 e seguintes da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), desde seu berço constitucional, Lei de Aprendizagem a alterações posteriores, para situar a pessoa com deficiência contemplada como aprendiz. Apresentam-se as iniciativas legais brasileiras para o enfrentamento da pandemia decorrente do novo coronavírus (COVID-1), na seara do trabalho para, então, analisar-se o trabalho do aprendiz com deficiência, neste contexto. Apesar dos avanços normativos, ainda é longo o trajeto a ser percorrido no campo da tecnologia, em prol da acessibilidade para concretização de direitos humanos, sobretudo os consagrados pela Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência. Não obstante, prevalece o anseio do efeito cumprimento do referido Tratado, que adentrou na ordem jurídica pátria com equivalência constitucional.
Palavras-chave: Brasil; Covid-19; Teletrabalho; Aprendiz; Deficiência.

Abstract: The article correlates two thematic areas proposed by the I International Legal Challenges Congress of Legaltech, on the challenges of labor relations: companies and new technologies and technological innovation and human rights. The research weaves a local cut (Brazil), in a given time (pandemic), in a field of Law (Labor), for a specific subject (person with a disability, hired as an apprentice). It questions how the apprentice with a disability had his right to work ensured when facing the coronavirus. Methodologically, part of the revision of legislation that provides the historical basis of the special employment contract provided for in articles 428 and following of the Consolidation of Labor Laws (CLT), from its constitutional cradle, Law of Apprenticeship to subsequent changes, to situate the person

[1]Pós-Doutorado (Centro de Direito Biomédico, Universidade de Coimbra). Doutora, Mestre e Graduada em Direito (UPFR). Professora da PUCPR nos Programas de Pós-Graduação em Direito e Bioética. E-mail: jumeirelles29@gmail.com.

[2]Mestre e Graduada em Teologia e Mestranda em Direito (PUCPR). Graduada em Direito (UFPR). Pesquisadora do Grupo Virada de Copérnico, PPGD-UFPR. Assessora Parlamentar no Senado Federal. E-mail: elizabetepereiraadv@hotmail.com.

with disabilities contemplated as an apprentice. The Brazilian legal initiatives to deal with the pandemic resulting from the new coronavirus (COVID-1) are presented, in the field of work to then analyze the work of the apprentice with disabilities in this context. Despite the normative advances, there is still a long way to go in the field of technology, in favor of accessibility for the realization of human rights, especially those enshrined in the International Convention on the Rights of Persons with Disabilities. Notwithstanding, the desire to enforce the said Treaty prevails, which has entered the national legal order with constitutional equivalence.
Key-words: Brazil; Covid-19; Teleworking; Apprentice; Deficiency.

Introdução

O desenvolvimento tecnológico presenciado hodiernamente promove repercussões significativas na sociedade, com reflexos em todos os campos do direito e, neste estudo, no âmbito do trabalho, sobretudo em tempos da pandemia que assola a humanidade.Especificamente no Brasil, busca-se demonstrar como tais inovações demandam novos desafiosem relação à pessoa com deficiência, na esfera das relações de trabalho, como menor aprendiz.

Segundo o último Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realizado em 2010[3], a população com deficiência perfaz 23,9% (vinte e três inteiros e nove décimos por cento) de habitantes do país, significando expressivas 45.606.048 (quarenta e cinco milhões, seiscentos e seis mil e quarenta e oito)de pessoas que declararam possuir algum tipo de deficiência. Tais números, por si só, já demonstram a relevância da abordagem, sobretudo porque será visto no desenvolver do estudo que, à luz da legislação, qualquer pessoa com deficiência pode ser enquadrada como menor aprendiz.

O artigo objetiva investigar o regime de teletrabalho aplicado ao aprendiz com deficiência no Brasil, em função pandemia da Covid-19. Como problema proposto, o artigo busca responder de que modo o aprendiz com deficiência teve assegurado o seu direito ao trabalho, no enfrentamento do coronavírus.

Como metodologia de pesquisa aplicada, parte-se da revisão de legislação que fornece a base histórica do contrato especial de emprego previsto nos artigos 428 e seguintes da Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), desde seu berço constitucional, Lei de Aprendizagem a alterações posteriores, para situar o momento em que a pessoa com deficiência passou a ser contemplada como aprendiz. Por sua vez, em função da pandemia decorrente do novo coronavírus (COVID-19), o artigo apresenta as iniciativas legais adotadas pelo Brasil para o seu

[3]Infelizmente, a impossibilidade de apresentação de estatística brasileira oficial mais recente deve-se ao fato de quepesquisa tem periodicidade decenal, sendo que a próxima coleta de dados está prevista para os meses de agosto a outubro de 2020, com aplicação do questionário para cerca de setenta e um milhões de domicílios (cf. IBGE. **O que é.** Disponível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-2020-censo4.html?=&t=o-que-e>. Acesso em 4 jun. 2020).

enfrentamento na seara do trabalho para, a partir daí, analisar o trabalho do aprendiz com deficiência desenvolvido neste contexto.

Mesmo com os avanços introduzidos na legislação pátria em relação à pessoa com deficiência, ainda é longo o trajeto a ser percorrido no campo tecnológico, em prol da acessibilidade para concretização de direitos. Não obstante, prevalece o anseio de que a Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência seja efetivamente observado, sobretudo porque o referido Tratado, pioneiro em Direitos Humanos no século XXI, possui equivalência de Emenda Constitucional na ordem jurídica brasileira.

O contrato de trabalho do menor aprendiz no brasil, aplicado à pessoa com deficiência.

Ao tratar trabalho como direito social, a Constituição do Brasil de 1988, em seu art. 6º, XXXIII, segunda parte, expressamente proibiu qualquer trabalho a menores de quatorze anos, salvo na condição de aprendiz. Como a regra dava margem ao trabalho do aprendiz sem qualquer limite etário inicial, dez anos depois sobreveio a Emenda Constitucional n. 20, alterando o dispositivo, para vedar o referido trabalho aos menores de dezesseis anos, excetuando a partir de quatorze anos o contrato de trabalho de aprendizagem.

Na esteira deste comando máximo, sobreveio a Lei Federal n. 10.097, de 19 de dezembro de 2000, para dispor sobre o assunto, alterando o art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho e inserindo-lhe parágrafos, ao prever que:

> Art. 428. Contrato de aprendizagem é o contrato de trabalho especial, ajustado por escrito e por prazo determinado, em que o empregador se compromete a assegurar ao maior de quatorze e menor de dezoito anos, inscrito em programa de aprendizagem, formação técnico-profissional metódica, compatível com o seu desenvolvimento físico, moral e psicológico, e o aprendiz, a executar, com zelo e diligência, as tarefas necessárias a essa formação.
> § 1º A validade do contrato de aprendizagem pressupõe anotação na Carteira de Trabalho e Previdência Social, matrícula e frequência do aprendiz à escola, caso não haja concluído o ensino fundamental, e inscrição em programa de aprendizagem desenvolvido sob a orientação de entidade qualificada em formação técnico-profissional metódica.
> ...
> § 3º O contrato de aprendizagem não poderá ser estipulado por mais de dois anos.
> § 4º A formação técnico-profissional a que se refere o caput deste artigo caracteriza-se por atividades teóricas e práticas, metodicamente organizadas em tarefas de complexidade progressiva desenvolvidas no ambiente de trabalho.

O diploma legal em questão ficou conhecido como Lei da Aprendizagem que, mais tarde, sofreu nova alteração para estender a idade limite até 24 (vinte e quatro) anos, todavia sem qualquer menção à deficiência do trabalhador. Esta condição apenas era referida, ainda que de modo lacônico, pelo art. 66 do Estatuto da Criança e do Adolescente, ao prever que "ao adolescente portador de deficiência é assegurado o trabalho protegido".

Tal proteção laboral apenas adveio com a Lei Federal 11.180, de 23 de setembro de 2005, quando a lei deixou de estipular um termo final etário[4]e também previu, em relação à pessoa com deficiência intelectual, que a comprovação de sua escolaridade deveria considerar, sobretudo, as habilidades e competências relacionadas com a profissionalização.

Medidas legais adotadas pelo Brasil em função da pandemia.

Em decorrência do novo coronavírus (COVID-19), o ordenamento jurídico brasileiro passou a contar com a Lei Federal n. 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, dispondo sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional. Pouco depois, sobreveio o Decreto Legislativo n. 6, de 20 de março de 2020, que reconheceua ocorrência do estado de calamidade pública.

Em função desses dois diplomas normativos, o Poder Executivo editou a Medida Provisória n. 927, de 22 de março de 2020, dispondo sobre as medidas trabalhistas que poderiam ser adotadas pelos empregadores para preservação do emprego e da renda e para enfrentamento dapandemia.Tal Medida, em seu artigo 5º dispõe que "fica permitida a adoção do regime de teletrabalho, trabalho remoto ou trabalho à distância para estagiários e aprendizes, nos termos do disposto neste Capítulo" e, assim, o Brasil voltou a tratar do contrato de aprendizagem, novamente sem qualquer especificidade à pessoa com deficiência[5].

Nove dias depois foi editada uma nova Medida Provisória, de n. 936, de 1º de abril de 2020, agora instituindo o Programa Emergencial de Manutenção do Emprego e da Renda e dispondo sobre medidas trabalhistas complementares à MP 927, novamente sem qualquer alusão específica ao aprendiz com deficiência, mas somente prevendo em seu art. 15 que "o

[4]Porém, isto não implicou um contrato de trabalho de aprendizagem com duração indeterminada, pois apesar da Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008, ter previsto sua estipulação por mais de dois anos (que é o tempo padronizado para aprendizes sem deficiência), o Brasil conta com uma lei de caráter assistencial que restringe a manutenção do contrato para além deste prazo, sob pena de inviabilizar o gozo de um benefício assistencial denominado Benefício de Prestação Continuada (BPC). Trata-se da Lei n. 8.742, de 7 de dezembro de 1992, que concede a garantia de um salário mínimo à pessoa com deficiência incapacitada de prover à própria subsistência ou de tê-la provida pela família, cuja renda familiar *per capita* seja inferior a um quarto do salário mínimo nacional, porém prevendo que o benefício poderá ser acumulado com renda proveniente de contrato de aprendizado por até dois anos.

[5] Na realidade, a Medida Provisória não cita nem mesmo o trabalhador com deficiência não aprendiz, desconsiderando a especificidade da condição para o enfrentamento da pandemia, no contexto laboral.

disposto nesta Medida Provisória se aplica aos contratos de trabalho de aprendizagem e de jornada parcial", permitindo, dentre outros aspectos, a redução proporcional de jornada de trabalho e de salários ou mesmo a suspensão temporária do contrato de trabalho, garantindo o pagamento de Benefício Emergencial de Preservação do Emprego e da Renda.

O trabalho do aprendiz com deficiência desenvolvido no contexto da pandemia.

A Medida Provisória 927 estendeu ao aprendiz a realização de teletrabalho e o definiu como sendo, em linhas gerais, "a prestação de serviços preponderante ou totalmente fora das dependências do empregador, com a utilização de tecnologias da informação e comunicação".

Resgatando da Lei da Aprendizagem a definição desse contrato como aquele que deve assegurar formação técnico-profissional metódica caracterizada "por atividades teóricas e práticas, metodicamente organizadas em tarefas de complexidade progressiva desenvolvidas no ambiente de trabalho", ainda que a pessoa com deficiência tenha em mãos os instrumentais necessários para realizar o teletrabalho, poderá desenvolver as atividades teóricas durante o período da pandemia, para ulterior desenvolvimento de atividades práticas inerentes à lógica do ensino metódico de um ofício ou profissão, numa alusão ao poeta espanhol Antonio Machado para quem "o caminho se faz caminhando"[6].

Na prática, ainda há um longo caminho a ser percorrido. Apesar da pessoa com deficiência contar com uma Convenção Internacional sobre os seus Direitos, aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas e incorporada no ordenamento jurídico brasileiro com equivalência de Emenda Constitucional[7-8],que em vários dispositivos prevê a adoção de medidas para promover o acesso de pessoas com deficiência a novos sistemas e tecnologias da informação e comunicação[9], é preciso considerar que a sua conceituação abrange

[6]Tradução livre do verso "se hace camiño al andar", de MACHADO, Antonio. Provérbios y Cantares XXIX. In: Campos de Castilla. Madrid: Renacimiento, 1912.

[7]Segundo PEREIRA, 2018, a mencionada Convenção e seu Protocolo foram aprovados em 6 de dezembro de 2006 e assinada pelo Brasil em março de 2007, seguindo para tramitação no Congresso Nacional que ratificou os documentos por meio do Decreto Legislativo n. 186, de 9 de julho de 2008. Nos termos do § 1º do art. 45 do referido Tratado, que prevê a entrada em vigor no trigésimo dia após o depósito do vigésimo instrumento de ratificação ou adesão, a mesma passou a valer no plano jurídico externo em 31 de agosto de 2008 e, quase um ano depois, por meio do Decreto Executivo n. 6.949, de 25 de agosto de 2009, iniciou vigência no plano jurídico interno.

[8]Conforme preconizado pelo § 3º do art. 5º da Constituição Federal, que prevê que "os tratados e convenções internacionais sobre direitos humanos que forem aprovados, em cada Casa do Congresso Nacional, em dois turnos, por três quintos dos votos dos respectivos membros, serão equivalentes às emendas constitucionais".

[9]O art. 2º traz definições, consagrando que a Comunicação "abrange as línguas, a visualização de textos, o braille, a comunicação tátil, os caracteres ampliados, os dispositivos de multimídia acessível, assim como a linguagem simples, escrita e oral, os sistemas auditivos e os meios de voz digitalizada e os modos, meios e formatos aumentativos e alternativos de comunicação, inclusive a tecnologia da informação e comunicação acessíveis". O art. 4º, item 1, 'g', previu dentre outras obrigações dos Estados Partes a de "realizar ou promover a pesquisa e o desenvolvimento, bem como a disponibilidade e o emprego de novas tecnologias, inclusive as tecnologias da informação e comunicação, ajudas técnicas para locomoção, dispositivos e tecnologias assistivas, adequados a

impedimentos de ordem física, sensorial, intelectual ou mental e, assim, as Tecnologias de Informação e Comunicação devem ser analisadas sob o prisma da Acessibilidade.

Na Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015, que instituiu a Lei Brasileira de Inclusão, a acessibilidade é definida no art. 53 como um direito que garante à pessoa com deficiência viver de modo independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social. Mas já no início da referida Lei, em seu art. 3º, I, ela detalha esta acessibilidade como sendo a "possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, [...] [dentre outros], de informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias". Um pouco adiante, o inciso III, que tecnologia assistiva consiste em "produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência [...], visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social".

No campo laboral, a referida lei ainda dispõe no seu art. 37 que a pessoa com deficiência deve ser incluída no mercado de trabalho por meio da colocação competitiva "em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, nos termos da legislação trabalhista e previdenciária, na qual devem ser atendidas as regras de acessibilidade, o fornecimento de recursos de tecnologia assistiva e a adaptação razoável no ambiente de trabalho". Outrossim, previu em seu parágrafo único e incisos que tal colocação pode ocorrer por meio de trabalho com apoio, observadas as diretrizes de prioridade no atendimento da que tem maior dificuldade de inserção no campo do trabalho e de provisão de suportes individualizados que atendam a necessidades específicas da pessoa com deficiência, inclusive a disponibilização de recursos de tecnologia assistiva, de agente facilitador e de apoio no ambiente de trabalho.

Se a Lei de Aprendizagem dispõe que a formação técnico-profissional metódica deve ser compatível com o desenvolvimento físico do aprendiz, certamente os impedimentos de um aprendiz cadeirante não são afetados pelo formato da tecnologia, mas o mesmo não se pode dizer de um aprendiz cego ou surdo, pois estes que demandam tecnologias assistivas que propiciem o exercício da aprendizagem em igualdade de condições com aprendizes sem deficiência.

A situação pode ser agravada no contexto da deficiência intelectual, pois além da tecnologia assistiva para acesso a Informação e Comunicação, deve ser levado em consideração o que a própria Lei da Aprendizagem. O art. 1º da referida lei, em relação ao aprendiz sob tal

pessoas com deficiência, dando prioridade a tecnologias de custo acessível". Já o art. 9º, sobre a acessibilidade, previu no item 2, 'g', a adoção de medidas para "promover o acesso de pessoas com deficiência a novos sistemas e tecnologias da informação e comunicação, inclusive à internet".

condição, alterou o art. 428 da CLT, para prever que a formação técnico-profissional metódicatambém deve ser compatível com o seu desenvolvimento moral e psicológico.

Outrossim, também deve ser levada em conta a previsão da Lei 11.180/2015, que determina que "a comprovação da escolaridade de aprendiz portador de deficiência mental deve considerar, sobretudo, as habilidades e competências relacionadas com a profissionalização".

Numa linguagem bem simples, não basta que as tecnologias de informação e comunicação estejam à disposição da pessoa com deficiência menor aprendiz, sendo obrigatória que isso ocorra em formatos acessíveis. Tal exigência deve atentar para as especificidades de cada categorização da deficiência, assim considerando, nos termos do § 2º do art. 68 da Lei 13.146/2015, os arquivos digitais passíveis de reconhecimento e acesso "por *softwares* leitores de telas ou outras tecnologias assistivas que vierem a substituí-los, permitindo leitura com voz sintetizada, ampliação de caracteres, diferentes contrastes e impressão em Braille".

Considerações finais

No contexto da Sociedade de Informação[10], as transformações ocorridas na sociedade no campo tecnológico afetaram sobremaneira as relações sociais, em todos os campos da vida e que agora são ainda mais potencializadas em função da pandemia do COVID-19.

Em função do seu enfrentamento por meio de quarentena, tais inovações tecnológicas, sobretudo em razão do uso da *internet,*quando analisadas no contexto das relações de trabalho, conferem desafios à pessoa com deficiência, principalmente na condição de menor aprendiz.

A pesquisa parte do princípio de que a pessoa com deficiência constituiu uma parcela da diversidade humana que precisa ser respeitada em sua singularidade[11]. Diante disso, a Lei Brasileira de Inclusão assegura à pessoa com deficiência o "acesso a produtos, recursos, estratégias, práticas, processos, métodos e serviços de tecnologia assistiva que maximizem sua autonomia, mobilidade pessoal e qualidade de vida" (art. 74).

A mesma lei também obriga ao Poder Público o dever de "fomentar o desenvolvimento científico, a pesquisa e a inovação e a capacitação tecnológicas, voltados à melhoria da qualidade

[10]Vattimo define esta sociedade como Sociedade de Transparência, uma marca da pós-modernidade, associada "ao fato da sociedade em que vivemos ser uma sociedade de comunicação generalizada, a sociedade dos *mass media*", que a convertem numa sociedade mais complexa e caótica. (VATTIMO, 1992, p. 7-10). Complementando o raciocínio, Byung-Chul Han, tece algumas características deste modo de sociedade, destacando a Informação. (HAN, 2014).

[11] Nesse sentido, observa-se que a chamada Lei Brasileira de Inclusão generaliza a pessoa com deficiência em locução única, olvidando que é preciso tecer distinções em decorrência das diversas categorizações existentes. (MEIRELLES, J. M. L. de. Entre o abrigo e desamparo: um olhar da Bioética à proteção jurídica da pessoa com deficiência. *In*: **Seminário O Estatuto da pessoa com deficiência e sua importância para o desenvolvimento econômico.**Curitiba, 2018. Notas do Painel 2. (Mimeografado).

de vida e ao trabalho da pessoa com deficiência e sua inclusão social" (art. 77), fomento este que "deve priorizar a geração de conhecimentos e técnicas que visem à prevenção e ao tratamento de deficiências e ao desenvolvimento de tecnologias assistiva e social" (§ 1º).

Outrossim, o diploma legal em questão também prevê que "devem ser estimulados a pesquisa, o desenvolvimento, a inovação e a difusão de tecnologias voltadas para ampliar o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias da informação e comunicação e às tecnologias sociais" (art. 78).

Não obstante, o que se verifica no enfrentamento da pandemia COVID-19, no âmbito das relações de trabalho em que situadas as pessoas com deficiência, na condição de menores aprendizes, é o ainda insuficiente cumprimento do que prevê todo o arcabouço jurídico.

Diante da incompatibilidade do uso do teletrabalho à formação técnico-profissional que demanda atividades teóricas e práticas, metodicamente organizadas em tarefas de complexidade progressiva desenvolvidas no ambiente de trabalho, uma resposta encontrada pelo Poder Público e empregadores, foi a aplicação da Medida Provisória n. 936, que permitiu, dentre outros aspectos, a redução proporcional de jornada de trabalho e de salários ou mesmo a suspensão temporária do contrato de trabalho, garantindo o pagamento de Benefício Emergencial de Preservação do Emprego e da Renda.

Apesar do caminho encontrado, bem distante do ideal de inclusão previsto pela Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência e Lei Brasileira de Inclusão, o contrato de aprendizagem desse aprendiz não poderá sofrer qualquer prejuízo em seu ulterior prosseguimento ao termo resolutivo da pandemia, sobretudo porque a própria lei em questão promoveu alteração no inciso I do artigo 433 da CLT, para excetuar a sua extinção no caso de desempenho insuficiente ou inadaptação do aprendiz desprovido de recursos de acessibilidade, de tecnologias assistivas e de apoio necessário ao desempenho de suas atividades.

Vale repetir, a referida previsão consta da própria legislação trabalhista, por força da alteração promovida pela Lei Brasileira de Inclusão que, no parágrafo único do seu artigo 1º informa deitar raízes na aqui já referida Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência.

Assim, em meio aos receios e interrogações, prevalece o anseio de que o bom senso e respeito à Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência prevaleça, até porque o documento em questão possui equivalência de emenda constitucional, conforme preconizado pelo § 3º do art. 5º da Constituição Federal.

Referências

BRASIL. **Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008.** Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/CONGRESSO/DLG/DLG-186-2008.htm>. Acesso em 08 maio 2020.

_____. Congresso Nacional. **Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020.** Reconhece, para os fins do art. 65 da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, a ocorrência do estado de calamidade pública, nos termos da solicitação do Presidente da República encaminhada por meio da Mensagem nº 93, de 18 de março de 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/portaria/DLG6-2020.htm>. Acesso em 03 jun. 2020.

_____. **Constituição (1988).** Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 56/2007 e pelas Emendas Constitucionais de revisão nos 1 a 64/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2008.

_____. **Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009**. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm>. Acesso em 08 maio 2020.

_____. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990.**Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências.Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm>. Acesso em 8 maio 2020.

_____. **Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1990.**Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências.Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8742compilado.htm>. Acesso em 3 jun. 2020.

_____. **Lei n. 10.097, de 19 de dezembro de 2000.** Altera os dispositivos da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10097.htm#art1>. Acesso em 15 nov. 2019.

_____. **Lei n. 11.180, de 23 de setembro de 2005**. Institui o Projeto Escola de Fábrica, autoriza a concessão de bolsas de permanência a estudantes beneficiários do Programa Universidade para Todos – PROUNI, institui o Programa de Educação Tutorial – PET, altera a Lei nº 5.537, de 21 de novembro de 1968, e a Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11180.htm#art18>. Acesso em 15 nov. 2019.

_____. **Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11788.htm#art19>. Acesso em 15 nov. 2019.

_____. **Lei n. 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm#art97>. Acesso em 15 nov. 2019.

_____. **Lei n. 13.979, de 6 de fevereiro de 2020.** Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l13979.htm>. Acesso em 3 jun. 2020.

_____. **Medida Provisórian. 927, de 22 de março de 2020.** Dispõe sobre as medidas trabalhistas para enfrentamento do estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, e da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (**covid-19**), e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/Mpv/mpv927.htm>. Acesso em 3 jun. 2020.

_____. **Medida Provisórian. 936, de 1º de abril de 2020.** Institui o Programa Emergencial de Manutenção do Emprego e da Renda e dispõe sobre medidas trabalhistas complementares para enfrentamento do estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, e da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (**covid-19**), de que trata a Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020, e dá outras providências. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/mpv/mpv936.htm>. Acesso em 3 jun. 2020.

HAN, Byung-Chul. **A sociedade da transparência.** Lisboa: Relógio D' Água, 2014.

IBGE. **Censo Demográfico 2010.** Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, dados referentes à população do Brasil. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em 22 jun. 2015.

_____. IBGE. **O que é.** Disponível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/22827-censo-2020-censo4.html?=&t=o-que-e>. Acesso em 4 jun. 2020.

MACHADO, Antonio. Provérbios y Cantares XXIX. In: Campos de Castilla. Madrid: Renacimiento, 1912.

MEIRELLES, Jussara Maria Leal de. Entre o abrigo e desamparo: um olhar da Bioética à proteção jurídica da pessoa com deficiência. In: **Seminário O Estatuto da pessoa com deficiência e sua importância para o desenvolvimento econômico.**Curitiba, 2018. Notas do Painel 2. (Mimeografado).

PEREIRA, Elizabete Aparecida. A responsabilidade civil da pessoa com deficiência intelectual ou mental no contexto das alterações promovidas no Código Civil Brasileiro pela Lei Brasileira de Inclusão. In: CAVET, C. A; BRUNETTO, C. A.; REIS, C.; PEREIRA, G. B.; REIS, G. A.; VENAZZI, K. G.; SOUXA, M. R. N.; SILVEIRA, R. L. S.; OLIVEIRA, W. B.; SILVA, W. D. S.. (Org.). **Temas atuais e relevantes da Responsabilidade Civil.** 1 ed. Curitiba: Instituto Memória - Centro de Estudos da Contemporaneidade, 2018, v. III, p. 53-71.

VATTIMO, Gianni. **A sociedade transparente**. Lisboa: Relógio d'Água, 1992.

CAPÍTULO LI

Inovações tecnológicas e as novas reflexões no processo penal brasileiro

Technological innovations and its new implications for the Brazilian criminal procedure

FERNANDA DA SILVA SOARES[1]

MARIANE DE MATOS AQUINO[2]

Sumário: 1. Introdução; 2. Audiência por videoconferência: breves apontamentos; 3. Noções essenciais acerca do princípio da razoável duração do processo; 4. Pandemia e audiência por videoconferência; 5. Considerações finais.

Resumo: o presente trabalho aborda o uso da videoconferência para realização de audiências criminais durante o período de pandemia decorrente da Covid-19, e objetiva versar sobre a necessidade de se atentar para os pontos positivos do uso da tecnologia como meio de concretização da razoável duração do processo diante de um cenário de distanciamento social. Parte-se da contextualização da audiência por videoconferência, abordando a previsão normativa a respeito e os principais pontos de discussão acerca da utilização do referido instituto no processo penal, tratando dos pontos favoráveis e desfavoráveis da utilização. Após trata-se da previsão constitucional acerca da razoável duração do processo enquanto princípio a ser efetivamente concretizado no processo penal, diante das dificuldades de consolidação do referido princípio no ordenamento jurídico brasileiro. Por fim, pontua-se acerca da realização de audiências por videoconferência no período de pandemia e dos benefícios para dar efetividade ao princípio da razoável duração do processo, evitando a paralisação dos atos processuais, bem como os prejuízos que poderiam causar ao réu, à Administração da Justiça e à vítima, postergando ainda mais o processo. Finalmente, destaca-se que o trabalho foi desenvolvido a partir do método de abordagem hipotético-dedutivo e a técnica de pesquisa utilizada foi a documental através de leis, tratados e doutrina.
Palavras-chave: Audiência. Videoconferência. Pandemia. Duração razoável do processo.

Abstract: this paper approaches the use of videoconferencing to hold criminal courthearingsduringthe Covid-19 pandemic, anddealswiththeneedtoconsiderthe positive aspectsofthe use oftechnology as a meansofachievingthereasonabledurationoftheprocess in a social distancingscenario. It beginsbyprovidingthecontext in whichcourthearingsbyvideoconference are used, explainingthenormativeprovisionsandthemain points ofdiscussionabout its usage in criminal procedure, addressing its favorableandunfavorableaspects. Movingforward, theconstitutionalprovisionaboutthereasonabledurationoftheprocess as a principletobeeffectivelyimplemented in the criminal processisdiscussed, in viewofthedifficulties in consolidating his principle in the Brazilian legal system. Finally, thepaperaddressesthecourthearingsbyvideoconferencingduringthepandemicperiodandthebenefits it brings for theeffectivenessoftheprincipleofthereasonabledurationoftheprocess, avoiding the paralysis of the procedural acts, as well as the harm it could cause to the defendants, totheAdministrationof Justice andtothevictim. Finally, it

[1]Promotora de Justiça. Mestranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2020 – 2022). Pós-graduada em Direito Penal Econômico pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2007). E-mail: fersoares001@gmail.com;

[2]Advogada. Mestranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2020 – 2022). Pós-Graduanda em Direito Penal e Processo Penal Econômico pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2019-2020). E-mail: aquinomariane2@gmail.com.

isnoteworthythatthisworkwasdevelopedusingthehypothetical-deductive approach and its researchwasdocumentarywithsourcesoflegislation, internationaltreatiesanddoctrine.
Key-words: Courthearing. Videoconferencing. Pandemic. Rasonabledurationoftheprocess.

1. Introdução

As descobertas científicas e tecnológicas têm o poder de alterar sobremaneira a realidade, o que, por conseguinte, impõe a revisão constante de conceitos e práticas em todas as áreas, como medicina, engenharia, educação, entretenimento, dentre outros, e no âmbito jurídico não poderia ser diferente. No entanto, neste, mais especificamente na esfera processual penal[3], em que pese a realidade posta do processo eletrônico no direito brasileiro, resistiu-se por quase uma década à utilização da videoconferência[4], face a ausência de concordância doutrinária a pretexto de que direitos e garantias constitucionais seriam mitigados ou suprimidos com a sua utilização.Neste caminho, o Código de Processo Penal disciplina que a videoconferência pode ser utilizada apenas para hipóteses excepcionais, razão pela qual a concretização da inovação tecnológica, conjugada com a divergência doutrinária, é bastante tímida no âmbito nacional. Contudo, a partir da declaração pela Organização Mundial da Saúde, em março de 2020, de uma situação de pandemia decorrente da gravidade da Covid-19, com a determinação de distanciamento social por autoridades sanitárias internacionais e nacionais a fim de evitar a disseminação do vírus e a consequente sobrecarga nos sistemas de saúde, fez-se necessário recorrer aos recursos tecnológicos para garantir a continuidade de inúmeras atividades, inclusive, de atos processuais no âmbito criminal. Desse modo, recorreu-se à audiência por videoconferência com o propósito de permitir a produção probatória e assegurar ao réu que os andamentos processuais ocorram dentro de um período temporal razoável, conforme preceitua a Constituição Federal de 1988, em seu artigo 5º, inciso LXXVIII.

À vista disso, o presente trabalho visa analisar as previsões legais e doutrinárias na doutrina pátria acerca da audiência por videoconferência, bem como de sua consonância com o princípio da razoável duração do processo em período de pandemia, vez que o uso da tecnologia tem permitido proteger a saúde das partes, dos servidores, dos magistrados, e ao mesmo tempo contribuído para a concretização da força normativa da Constituição através da efetiva observação do direito do réu de ter um processo que tramite em tempo razoável, bem como tem evitado encargos para a Administração da Justiça obstando uma sobrecarga ainda maior.

[3] No processo civil a modernização eletrônica já é admitida sem maiores questionamentos;
[4]A videoconferência é meio de comunicação interativo. Corresponde a comunicação simultânea com áudio e vídeo entre pessoas que estejam em locais distintos, sem a necessidade do deslocamento físico dos envolvidos;

2. Audiência por videoconferência: breves apontamentos

Primeiramente, para fins de contextualização do tema ora abordado, faz-se necessária uma síntese da retrospectiva histórica da utilização da videoconferência no âmbito do direito processual penal, cuja existência data de 1970,porém, apenas na década atualo sistema vem se destacando e se aprimorando cada vez mais. Nos Estados Unidos a videoconferência é uma realidade desde 1996, está prevista tanto em leis federais como em praticamente todas as legislações estaduais, sendo que o vídeo link data de 1983 (SAMPAIO, 2011, pág. 4-5), já no Canadá a previsão inaugural é de 1998, na Austrália de 1997, e na Índia, no Reino Unido e na Espanhao marco temporal é 2003, sendo que todos esses países fizeram alterações em seus ordenamentos jurídicos para permitir a videoconferência.

Ademais, cumpre destacar que a possibilidade de produção probatória por videoconferência também tem previsão em tratados internacionais, como por exemplo, na Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção (arts. 32, § 2º, alínea a e 46, § 18) e na Convenção das Nações Unidas contra o Crime Organizado Transnacional (art. 18, § 18, art. 24), entre outros. No Brasil a utilização pioneira deu-se em 1996, quando juízes do Estado de São Paulo fizeram uso da videoconferência para realizar o interrogatório de réus presos (FIOREZE, 2012, pág. 95). Pretendia-se, na época, minimizar eventuais danos que a demora processual poderia ensejar, evitar adiamentos de audiências ou fracionamento dos atos e ainda a redução de custos. Entretanto, a inovadora atitude não foi aceita naquela época sob o argumento de ausência de previsão legislativa, e, desde então, muitas discussões doutrinárias ocorreram.

Nesse cenário, objetivando a redução de tais problemas, foi editada em 2009, a Lei 11.900, prevendo a possibilidade de utilização da tecnologia no processo penal brasileiro, todavia, em caráter excepcional (art.185 § 2º do art. 185 do CPP[5]) e com a preservação de requisitos mínimos (art.185 § 3º do art. 185 do CPP)[6]. Assim, preenchidos os requisitos legais,

[5] Prevê que será realizado em caráter excepcional, de ofício ou a requerimento das partes, desde que seja necessário para atender a uma das seguintes finalidades: "I - prevenir risco à segurança pública, quando exista fundada suspeita de que o preso integre organização criminosa ou de que, por outra razão, possa fugir durante o deslocamento; II - viabilizar a participação do réu no referido ato processual, quando haja relevante dificuldade para seu comparecimento em juízo, por enfermidade ou outra circunstância pessoal; III - impedir a influência do réu no ânimo de testemunha ou da vítima, desde que não seja possível colher o depoimento destas por videoconferência, nos termos do art. 217 deste Código; IV - responder à gravíssima questão de ordem pública".

[6] Dentre os requisitos mínimos podemos citar: as partes deverão ser intimadas da decisão que determina a realização do interrogatório por videoconferência com 10 dias de antecedência (art. 185, § 3º); o réu poderá acompanhar todos os atos anteriores da audiência una pelo mesmo método (art. 185, § 4º) e, antes de ser interrogado, deverá ser assegurada a comunicação entre o defensor que esteja no presídio e o advogado presente na sala de audiências do fórum, bem como a entrevista deste com o preso, por canais telefônicos reservados

testemunhas, informantes e/ou o acusado que se encontrem em localidade diversa ou preso, poderão ser ouvidos pelo sistema de videoconferência.

Contudo, conforme exposto anteriormente, mesmo com a entrada em vigor da Lei 11.900/09 o tema não restou pacificado. Antes da edição da lei, o principal argumento contrário a inovação tecnológica no processo penal brasileiro, era a falta de uma legislação federal que regulamentasse a matéria, com a promulgação, alterou-se o foco da discussão, passando a divergência a incidir sobre eventual violação das garantias constitucionais do denunciado por atos praticados sob a rubrica da oitiva virtual. As críticas, desde então, relacionam-se muito mais com o interrogatório por videoconferência, do que com a oitiva de testemunhas, em que pese, também haja discussões sobre esta.

O principal argumento contrário à videoconferência reside no fato de que impede o contato físico do réu com o juiz,o que é garantido em tratados e convenções internacionais, dos quais o Brasil é signatário, como a Convenção Americana sobre Direitos Humanos (Pacto de San Jose) e Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos. Contudo, cumpre destacar que tratam-se de normas vindas a lume nas décadas de 1940 e 1960, de sorte que não tinham em vista a opção tecnológica, disponível apenas no último decênio (FIOREZE, 2012, pág. 251). Veja-se que quando tais tratados foram redigidos sequer existia o sistema de videoconferência, já quea própria internet nasceu apenas no ano 1969, e semelhante raciocínio deve ser feito em relação ao Código de Processo Penal cuja promulgação data de 1941.

Assim, é justificável a omissão de tais diplomas normativos no tocante ao uso da videoconferência (FIOREZE, 2012, pág. 251),pois se os meios técnicos não existiam[7], não era de se esperar que a legislação previsse o depoimento online, de modo quetais diplomas devem ser interpretados progressivamente, e não analogicamente (GOMES, 2009). Além disso, verifica-se que o sistema de videoconferência é uma nova forma de contato direto e pessoal, não necessariamente no mesmo local,diferentemente de outrora, mas, ainda assim, pode ser uma forma de comunicação efetiva.

Cumpre ainda destacar a crítica de que ao realizar a oitiva virtual, o magistrado perde a possibilidade de contato psicológico com o denunciado, dado este considerado indispensável para o conhecimento de sua personalidade, e que as reações corporais e faciais

(art. 185, § 5º). O preso deve contar com a presença de defensor no ambiente onde será ouvido, não bastando a presença de seu advogado na sala onde se desenvolverá a audiência de instrução e julgamento.

[7] Neste mesmo sentido, Nefi Cordeiro no julgamento do HC 026884-2 (…) Quanto à falta de previsão específica para o fato no CPP, isso é natural, visto que ele data de 1941. Não obstante, sendo possível a prática de tais atos processuais com recursos tecnológicos modernos e sem violação dos direitos das partes, não há qualquer óbice em sua utilização. Já há precdentes no STJ. RHC 15558/sp EM 14/09/04.

para verificar a verossimilhança das declarações colhidas e aperceber-se da sinceridade das respostas, do valor de eventual confissão, e de seu estado de espírito, restariam prejudicados (FIOREZE, 2012, pág. 400).Argumenta-se também que o próprio indivíduo tende a se comportar de modo diverso se colocado diante de uma pessoa real ou diante de um aparato de transmissão de imagens (SAMPAIO, 2011, pág. 15).

Entretanto, é preciso reavaliar tais argumentos, pois, verifica-se, por exemplo, que no modo virtual também é possível captar as expressões corporais, mesmo porque a transmissão é em tempo real, e as partes, bem como o magistrado, podem verificar as expressões do réu e das testemunhas, o que não prejudicaria uma análise minuciosa do comportamento e reações dos envolvidos. Note-se que diferentemente de 1996, quando foi realizado o primeiro interrogatório online no Brasil, hoje as partes são colocadas frente a frente, em tempo real, no mesmo ambiente, ainda que virtual, de modo que é possível perceber detalhes faciais, corporais ou mesmo algo que tenha sido dito por uma das partes. Dessa forma, tem se mostrado possível preservar a qualidade da produção probatória e como o ato é gravado, as partes podem ter acesso tantas vezes quantas forem necessárias para verificar e reavaliar os pontos que julguem pertinentes.

Nesse sentido, cumpre destacar o posicionamento da jurista Ellen Gracie, pontuando que "além de não haver diminuição da possibilidade de se verificarem as características relativas à personalidade, condição socioeconômica, estado psíquico do acusado, entre outros, por meio de videoconferência, é certo que há muito a jurisprudência admite o interrogatório por carta precatória, rogatória ou de ordem, o que reflete a ideia da ausência de obrigatoriedade do contato físico direto entre o juiz da causa e o acusado, para a realização do seu interrogatório" (GRAICE, apud GOMES).

À vista disso é válido mencionar outro ponto favorável ao uso da audiência por videoconferência,pois permitirá, em casos em que o réu não possa estar presente fisicamente na Comarca onde tramita o seu processo, que o interrogatório seja feito pelo juiz da causa, por meio da videoconferência, não sendo necessário, portanto, que o interrogatório aconteça por Carta Precatória e seja conduzido por aquele juiz que não será o responsável por julgar a causa, e com isso o recurso tecnológico ora analisado também concretiza o respeito ao princípio do juiz natural.

Portanto, observa-se que é preciso trazer novamente à baila a discussão sobre os pontos positivos que podem resultar do uso da tecnologia no processo penal, a fim de aprimorar as práticas processuais e probatórias, assegurando eficiência e efetividade ao mesmo tempo em que se prioriza a concretização dos direitos e garantias constitucionais, e

um exemplo, como demonstrado, tem sido a utilização da videoconferência para produção probatória em período de distanciamento social, que tem permitido ao acusado defender-se e produzir as provas necessárias para o contraditório e ampla defesa, ainda que de modo virtual.

3. Noções essenciais acerca do princípio darazoável duração do processo

A Convenção Americana de Direitos Humanos, nos artigos 7.5 e 8.1, consagra o direito que toda pessoa tem de ser julgada em um prazo razoável, com a observação dos demais direitos e garantias, e tal previsão encontrou guarida naConstituição Federal de 1988a partir da Emenda Constitucional nº 45/2004, em que o artigo 5º, inciso LXXVIII, passou a dispor que a todos, no âmbito judicial e administrativo, são assegurados a razoável duração do processo e os meios que garantam a celeridade de sua tramitação. Nesse contexto, de acordo com José Afonso da Silva (2005, pág. 176), o processo com razoável duração já não significa, necessariamente, um processo veloz, mas um processo que deve andar com certa rapidez, de modo que as partes tenham uma prestação jurisdicional em tempo hábil, e ainda de acordo com o referido autor, o que se tem não é uma garantia abstrata da celeridade, mas o dever de preordenar meios para ser alcançada.

Assim, contextualizando o referido princípio constitucional no âmbito processual penal, verifica-se que tem ainda mais relevância, sendo indispensável a sua concretização, pois de acordo com Francesco Carnelutti (1995, pág. 46), "o processo por si mesmo é uma tortura, pois logo que surge o suspeito, o acusado, a sua família, a sua casa, e o seu trabalho são inquiridos, investigados, despidos na presença de todos, e, evidentemente", dessa forma, não é aceitável uma prolongação do processo penal com efeitos que podem ser absolutamente prejudiciais para o réu, bem como para a Administração da Justiça e para a própria vítima.

Contudo, nota-se que no processo penal a análise de uma "duração razoável" tem sido feita apenas quanto às questões relacionadas com a prisão preventiva, aos atos processuais, efetivamente, não tem sido considerada como deveria, por isso, em muitos casos aduração ultrapassa os limites do aceitável. Conforme destacado por Aury Lopes Jr. (2020, pág. 108), quando a duração de um processo supera o limite da duração razoável, o Estado se apossa ilegalmente do tempo do particular, de forma dolorosa e irreversível.

À vista disso, observa-se que o ideal não seria, evidentemente, um processo veloz, em que direitos e garantias fundamentais do réu fossem mitigados em prol de se chegar a uma sentença em tempo recorde, mas, por outro lado, também não se pode justificar um processo, especialmente o penal, em que os atos processuais se arrastem por longos anos, o

que, como visto, pode causar danos irreparáveis ao jurisdicionado, que durante a tramitação processual pode ter a sua liberdade restringida, bem como a livre disposição de bens, e a sua intimidade, e para além disso, gera um dispêndio de recursos públicos sem que haja um retorno e uma efetividade em relação aos altos custos de se prolongar injustificadamente o processo judicial. Cumpre ainda destacar, segundo Aury Lopes Jr. (2020, pág. 112), que o sistema brasileiro adotou a chamada "doutrina do não prazo", persistindo numa sistemática ultrapassada, que a jurisprudência do Tribunal Europeu de Direitos Humanos vem há décadas debatendo, note-se que embora o Código de Processo Penal faça referência a diversos limites de duração dos atos, como por exemplo, nos artigo 400, 412 e 531, não há uma efetividade, já que são prazos despidos de sanção.

Nesse contexto, constata-se a dificuldade de concretizar o princípio da razoável duração do processo, em que se prolongam atos processuais de forma injustificada causando reflexos negativos aos direitos do réu, e ao mesmo tempo gerando encargos para Administração da Justiça, bem como aumentando as angústias da vítima, de modo que é preciso encontrar ferramentas que possam auxiliar em sua consolidação prática, fazendo valer a força normativa da Constituição.

Isto posto, faz-se necessário destacar que a realização de audiência por videoconferência durante o período de pandemia decorrente da Covid-19, tem contribuído na concretização da razoável duração do processo, evitando a postergação injustificada de atos processuais que estão sendo realizados virtualmente sem prejuízos aos princípios norteadores do processo penal, como o contraditório, a ampla defesa e o princípio do juiz natural.

4. Pandemia e audiência por videoconferência

A pandemia decorrente da Covid-19 tem mudado o modo de pensar e de aplicar diversos institutos, inclusive no direito processual penal, em que a audiência por videoconferência que até então era considerada uma medida excepcional, e que despertava discussões doutrinárias com muitas críticas, já que não permite a presença física das partes diante do magistrado, passou a ser a regra diante da necessidade do distanciamento social. Nesse contexto, a realização de audiências de modo virtual tem demonstrado que o recurso pode ser eficaz e efetivo, sendo importante estabelecer reflexões sobre os pontos positivos da videoconferência.

Note-se que no intuito de resguardar os direitos do acusado, principalmente de responder a um processo com duração razoável, pois como visto, o processo por si só é uma pena e o prolongamento dos atos processuais de forma injustificada significa, também, o

prolongamento de restrições de direitos do réu, o Conselho Nacional de Justiça recorreu à audiência por videoconferência a fim de evitar a paralização processual.

A Resolução nº 313, de 19 de março de 2020, do Conselho Nacional de Justiça, inicialmente regulamentava a audiência virtual apenas para casos envolvendo denunciados presos, entretanto, diante do cenário atual, no qual pairam dúvidas e incertezas de quando as audiências poderão ser realizadas novamente em caráter presencial, o órgão optou por ampliar o espectro da Resolução, de modo a abranger também os feitos envolvendo denunciados soltos, mediante anuência expressa da defesa, de maneira que a audiência virtual passou a ser a regra e não mais a exceção, pelo menos, por ora.

Cumpre ressaltar que a partir das audiências virtuais que estão sendo realizadas durante o período de pandemia, tem-se verificado que o contraditório e a ampla defesa não estão sendo prejudicados.De acordo com Badaró (2015, pág. 52),"o contraditório possibilita o funcionamento de uma estrutura dialética, que se manifesta na possibilidade de indagar e de verificar os contrários", e na prática tem-se identificado a concretização do método dialético durante as audiências virtuais, o que evita prejuízos na busca da verdade. Ademais, a ampla defesa também pode ser assegurada, de acordo com Giacomolli (2016, pág. 149/150), "o direito à ampla defesa é o direito à última palavra, na perspectiva de alegar, declarar, manifestar, complementar, rebater, contraditar as declarações efetuadas desde o polo ativo acusatório", atos que podem ser executados durante uma audiência realizada por meio virtual. Além disso, destaca-se, novamente, que o contato auditivo e visual de todos os presentes tem sido garantido, ainda que virtualmente, ademais, é possível que os custos para a Administração da Justiça também estejam sendo reduzidos, e processos que poderiam estar paralisados e sem qualquer andamento processual por meses, por depender da realização da audiência para ter continuidade, estão com a tramitação assegurada a partir dos instrumentos tecnológicos que tem permitido a realização das audiências em tempo real no modo online.

Por outro lado, em que pese os benefícios que já podem ser identificados a partir das audiências virtuais, é preciso pontuar que ainda há questões que precisam ser aprimoradas para preservar a qualidade da prova a ser produzida, como por exemplo, o acesso à uma conexão estável à internet, pois para que o contato visual e auditivo não seja prejudicado, a fim de que a defesa, o Ministério Público e o juiz possam considerar os aspectos físicos e psicológicos demonstrados pelos réus e/testemunhas é indispensável ter uma conexão estável. Anote-se, ainda, que é preciso considerar as justificativas das partes que demonstrem a indispensabilidade da realização do ato presencial, desde que, éclaro, não seja apenas para fins procrastinatórios, pois como já mencionado a duração razoável do processo precisa ser

concretizada tendo em vista os prejuízos para o réu, para a Administração da Justiça e também para as vítimas que veem suas angústias se protraindo ao longo do tempo.

Portanto, constata-se que as realizações de audiências por videoconferência durante o período pandêmico tem contribuído de forma significativa para a consolidação de uma duração razoável do processo, bem como tem evitado que as pautas de audiências, que já estão sobrecarregadas, tenham um agravamento ainda maior devido à paralização processual, que teria ocorrido, não fosse a utilização de um instrumento já há muito tempo previsto no ordenamento jurídico brasileiro, mas que só agora tem sido verdadeiramente considerado.

5. Considerações finais

As inovações tecnológicas têm facilitado e contribuído para o desenvolvimento de diversas áreas, como medicina, agricultura, educação, e também pode ser um instrumental importante para o aprimoramento e desenvolvimento das práticas jurídicas, de modo que é preciso trazer à baila discussões efetivas sobre a necessidade de aparelhar o Judiciário com técnicas que possam auxiliar, por exemplo, em relação ao problema numérico-quantitativo, ao acúmulo de processos nos Tribunais, à morosidade da Justiça, aos elevados custos e encargos, entre outros obstáculos que inviabilizam uma prestação jurisdicional célere e com qualidade.

Neste cenário, a partir da necessidade de distanciamento social devido à Covid-19, o Judiciário brasileiro passou a empregar um instrumento tecnológico, já há disposição há muitos anos, mas subutilizado, a videoconferência para realização de audiência, para buscar a efetividade processual permitindo a execução de atos processuais mesmo durante o período de pandemia, e evitando a paralização de processos por meses. Embora ainda pairem muitas discussões acerca do uso da videoconferência no processo penal, fato é que durante a pandemia tem sido um instrumento apto a concretizar o direito do réu de ter um processo que dure um tempo razoável, e na prática tem-se identificado muitos benefícios em relação ao uso desse instrumento, que não podem ser desconsiderados.

Cumpre ainda destacar, que as partes, assim como o magistrado, exercem um papel muito importante para que a prova produzida durante a audiência por videoconferência possa ter a mesma qualidade daquela que seria produzida presencialmente, é preciso que sejam assegurados todos os direitos e garantias fundamentais, e para tanto a defesa, a acusação, e o julgador devem se atentar aos limites constitucionais e legais durante a realização da audiência em tempo real, com os contatos auditivos e visuais, com a identificação da postura, do comportamento, dos olhares, desvios de olhares, aparência de

apreensão, de medo, de verossimilhança, enfim, de tantas outras características importantes que não podem se perder no cenário virtual.

Pontua-se também, de acordo com Luiz Flávio Gomes (2009, pág. 24), que a forma como a colheita probatória é feita é mais importante do que o método, de modo que é preciso estabelecer um diálogo sobre os benefícios advindos do uso da videoconferência durante o período de pandemia, a fim de que se possa discutir de forma crítica um caminho para solidificar o uso desse instrumento, que como tem sido demonstrado durante esses meses em que a audiência virtual tem sido a regra, pode contribuir de forma eficaz para a concretização do princípio da razoável duração do processo.

Referências

BADARÓ, Gustavo Henrique. **Processo penal.** 3. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015.

CARNELUTTI, Francesco. **As misérias do processo penal.** Conan: São Paulo, 1995.

FIOREZE, Juliana. **Videoconferência no Processo Penal Brasileiro. Interrogatório online. Comentários à Lei 11900/09**. Editora Juruá. 2 Ed. 2012.

GIACOMOLLI, Nereu José. **O devido processo penal: abordagem conforme a Constituição Federal e o Pacto de São José da Costa Rica**. 3. ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Atlas, 2016.

GOMES, Luiz Flavio. **Videoconferência: LEI N° 11.900, DE 08.01.2009**.Disponível em http://www.elciopinheirodecastro.com.br/documentos/artigos/05_04_2009.pdf. Acesso em: 04 jun. 2020.

GOMES, Rodrigo Carneiro. **A videoconferência ou interrogatório on-line,seus contornos legais e a renovação do processo penal célere e eficaz**.Disponível em https://bd.tjmg.jus.br/jspui/bitstream/tjmg/568/1/D1v1822007.pdf. Acesso em: 04 jun. 2020.

GROSSO, Eduardo Luis. **A Necessidade do Sistema de Videoconferência no Processo Penal**. Disponível em: www.ibccrim.org.br. Acesso em: 04 jun. 2020.

LOPES JUNIOR, Aury. **Direito Processual Penal.** São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

NUCCI, Guilherme de Souza. **Manual de processo penal e execução penal**. 5. Ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2012.

SAMPAIO, Sérgio Humberto de Quadros. **Audiência virtual: videoconferência e outras questões**. Ed. Impetus. 2011.

SILVA, José Afonso da. **Comentário Contextual à Constituição.** São Paulo: Malheiros Editores, 2005.

CAPÍTULO LII

Big Data e o Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia

ANA SOFIA CARVALHO[1]

ISABEL RESTIER POÇAS[2]

Sumário: 1. Introdução. 2. Big Data e o Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia. 3. Considerações finais. 4. Referências bibliográficas.

Resumo: Os dados são o petróleo do século XXI. Big Data refere-se não apenas aos dados em si, mas também à sua análise e utilização. Neste processo de avaliação, tentam-se encontrar padrões e conexões para contextualizá-los corretamente. O desafio não é apenas o enorme volume de dados, mas também a sua velocidade e a sua variedade. Uma das grandes preocupações da Internet é proteger a segurança, a privacidade e a transparência. Para isso, é necessário um enquadramento legal para regular responsabilidades e penalizar os infratores. Na União Europeia, esse enquadramento legal em matéria de dados existe e é o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) - Regulamento (UE) n.º 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril - aplicável a partir de 25 de maio de 2018. O mesmo visa defender os direitos e liberdades fundamentais das pessoas singulares, nomeadamente o seu direito à proteção dos dados pessoais, e assegurar a livre circulação desses dados na União, tendo como objetivo contribuir para a realização de um espaço de liberdade, segurança e justiça e de uma união económica, para o progresso económico e social, a consolidação e a convergência das economias a nível do mercado interno e para o bem-estar das pessoas singulares. O mais importante neste momento, dadas as imensas possibilidades oferecidas pelo Big Data, sua análise e utilização, é fazer cumprir o RGPD, para que os direitos dos indivíduos em matéria de dados pessoais sejam assegurados.
Palavras-chave: Big Data; União Europeia; RGPD

Abstract: Data is the oil of the 21st century. Big Data refers not only to the data itself, but also to its analysis and use. In this evaluation process, we try to find patterns and connections to correctly contextualize them. The challenge is not only the huge volume of data, but also its speed and variety. One of the major concerns of the Internet is to protect security, privacy and transparency. For this, a legal framework is needed to regulate responsibilities and penalize offenders. In the European Union, this legal data framework exists and is the General Data Protection Regulation (GDPR) - Regulation (EU) No. 2016/679 of the European Parliament and of the Council, of 27 April - applicable from of May 25, 2018. It aims to defend the fundamental rights and freedoms of natural persons, namely their right to the protection of personal data, and to ensure the free movement of such data within the Union, with the objective of contributing to the creation of a space of freedom, security and justice and an economic union, for economic and social progress, the consolidation and convergence of economies within the internal market and for the well-being of natural persons. The most important thing at the moment, given the immense possibilities offered

[1] Mestre em Direito Tributário e Fiscal pela Universidade do Minho; Juíza de Direito, Tribunal Administrativo e Fiscal do Porto; anascarvalho@gmail.com.

[2] Licenciada em Direito pela Universidade Católica Portuguesa - Porto; Pós-Graduada em Direito do Património Cultural pela Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa; Advogada; isabelrestierpocas@gmail.com.

by Big Data, its analysis and use, is to enforce the GDPR, so that the rights of individuals in matters of personal data are guaranteed.
Key-words: Big data; European Union; GDPR

1. Introdução

Uma das grandes preocupações da Internet é proteger a segurança, a privacidade e a transparência. Para isso, é necessária uma estrutura legal para regular responsabilidades e penalizar os infratores.[3]

Antes da implementação do novo Regulamento Geral de Proteção de Dados - Regulamento (UE) n.º 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril - RGPD, foi aplicada a Diretiva 95/46/CE de 1995, aprovada quando a Internet ainda estava a dar os seus primeiros passos. As mudanças tecnológicas das últimas décadas levaram à sua revisão, pois hoje a proteção de dados a nível europeu lida com novos conceitos como Big Data, Indústria 4.0, robótica ou inteligência artificial, que originaram a necessidade de incluir novos conceitos no RGPD, documento em que o Parlamento Europeu e o Conselho trabalharam durante cinco anos.[4]

Big Data designa um volume de dados tão complexo que não pode ser processado com nenhum tipo de software e hardware tradicional, sendo o mesmo consequência da digitalização geral em todas as áreas da vida diária, proveniente de fontes como a conexão com a Internet a partir do telemóvel, as redes sociais, a geolocalização, a computação em nuvem, a medição de dados vitais e o consumo de meios audiovisuais[5]. Por outro lado, "Big data refere-se não apenas aos dados em si, mas também à sua análise e utilização. Neste processo de avaliação, tentam-se encontrar padrões e conexões para contextualizá-los corretamente. O desafio não é apenas o enorme volume de dados, mas também a sua velocidade e a sua variedade (...), uma vez que eles acodem constantemente para um arquivo desestruturado e devem ser, idealmente, gravados, armazenados e processados em tempo real. Para lê-los corretamente e poder conectá-los é necessária uma sofisticada infraestrutura de dados."[6]

---

[3] RODRÍGUEZ MERINO, José Maria **- Bioética y Derechos Emergentes**. 2.ª edição. Madrid: Dykinson, S.L., 2016, p. 183-184.

[4] IONOS – **EL RGPD: normativa europea de protección de datos** [Em linha]. S.l: S.n, 2020. [Consult. 1 junho 2020]. Disponível na Internet: <URL:https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/derecho-digital/el-rgpd-normativa-europea-de-proteccion-de-datos/>.

[5] IONOS – **Big data: nuestra huella en forma de datos** [Em linha]. S.l: S.n, 2019. [Consult. 30 dezembro 2019]. Disponível na Internet: <URL:https://www.ionos.es/digitalguide/online-marketing/analisis-web/big-data-nuestra-huella-en-forma-de-datos/>.

[6] IONOS – **Big data: nuestra huella en forma de** datos [Em linha]. S.l: S.n, 2019. [Consult. 30 dezembro 2019]. Disponível na Internet: <URL:https://www.ionos.es/digitalguide/online-marketing/analisis-web/big-data-nuestra-huella-en-forma-de-datos/>.

Os especialistas em Big Data consideram que essa tecnologia é caracterizada por cinco Vs:[7]

- Volume: o volume de dados manipulados é de muitos Terabytes, usados por empresas muito grandes, por exemplo, de comércio eletrónico ou por entidades financeiras que geram enormes quantidades de dados;

- Velocidade: os dados usados no Big Data são trabalhados a uma velocidade mais rápida que os trabalhados nos bancos de dados tradicionais, sendo que o Big Data lida mesmo com dados gerados em tempo real ou mesmo a uma velocidade superior a um dado por segundo, como, por exemplo, as transações realizadas na Bolsa de Nova Iorque num dia, em que as operações são realizadas em menos de um nanossegundo. Além disso, a Internet tornou-se o maior mecanismo de geração de conteúdo e, portanto, um grande gerador de dados de alta velocidade;

- Variedade: o Big Data não funciona apenas com textos e números, como os bancos de dados tradicionais, mas com dados mais variados: fotografias, vídeos, áudio, séries de dados temporais e muitos outros tipos dados, uma vez que muitos desses dados não estão estruturados;

- Veracidade: trata-se da integridade dos dados: as informações serão mais verazes, sempre e quando o programa que regista os dados não esteja comprometido. Poderíamos afirmar que, quanto mais informações, mais fácil será que as mesmas possam ser verificadas como informações verazes, mas, devido ao elevado volume de informação que existe hoje em dia, é sempre conveniente fazer verificações adicionais de modo a não ser manipulado com notícias falsas que podem contaminar as bases de dados;

- Valor: o valor do Big Data está vinculado à vantagem que podemos obter dos dados, para além do valor que os dados possuem. Na realidade, o verdadeiro valor do Big Data reside na conversão de dados em informações práticas por meio de análises, dando, por exemplo, a possibilidade de as empresas conhecerem melhor os seus clientes, otimizarem processos, oferecerem publicidade associada aos seus gostos, melhorar a sua competitividade.

De fato, e de acordo com Manuel David Masseno, "as analíticas subjacentes à *Big Data* viabilizam a deteção de microtendências, indo além dos métodos assentes em amostragens de base estatística, incluindo a *data mining*, por terem como objeto todos os

[7] Seguimos aqui de perto SERRANO ACITORES, Antonio e GARCÍA MARTÍN, Lucía - **Big Data y Protección de Datos** [Em linha]. S.l: S.n, 2019. [Consult. 30 dezembro 2019]. Disponível na Internet: <URL:https://www.antonioserranoacitores.com/big-data-proteccion-datos/>.

dados, de todas as origens e naturezas, e não apenas amostragens pré-selecionadas, o que multiplica exponencialmente as correlações que passam a ser passíveis de serem inferidas.

No que se refere às relações de consumo, estas ferramentas têm sido sobretudo utilizadas em matéria de *Marketing Direto* e de *OBA – Publicidade Comportamental Em-Linha*, embora sejam igualmente de referir as *Análises de Rede* e as *Informações de Crédito.*

Concretizando: nas operações com consumidores, além de facultar um muito melhor apoio à decisão nas empresas, com um enorme acréscimo de eficiência organizacional, a *Big Data* releva essencialmente na estruturação da oferta. Com efeito, a mesma tornou concretizável uma segmentação capilar, focalizada nas aspirações de cada cliente, e já não em conjuntos de pessoas arrumadas por tipos, o que deixara de ser compatível ou necessário atendendo à massificação dos comportamentos e dos gostos que caraterizou a Sociedade Industrial. Essas abordagens passaram a ser viáveis em termos generalizados, mas, com custos muito reduzidos, ao deixar de ser necessário dispor de mão de obra especializada e disponível para cada cliente, o que apenas continuava a verificar-se nos Mercados de bens de luxo ou outros de elevado valor unitário. Logo, as empresas têm hoje a possibilidade de alcançar:

- uma personalização fundada nos padrões de comportamento do cliente nas suas relações com o fornecedor, ou na sua ausência;

- uma personalização baseada nas suas relações com terceiros nas redes sociais, indo além dos comportamentos individuais;

- uma personalização relativamente a bens ou serviços adicionais ou alternativos, que possam complementar as experiências de consumo;

- uma personalização decorrente da sua localização, mesmo em tempo real e em movimento, atendendo à circunstância de sermos quase todos utilizadores de *smartphones*;

- e, ainda, uma personalização da negociação, conduzida por Agentes Inteligentes, nomeadamente *Chatbots*, à partida omniscientes e amorais, programados para obterem resultados através do diálogo com cada cliente." [8].

Destas características resulta claro que os dados são o petróleo do século XXI, sendo que "o Big Data seria o equivalente à extração da matéria-prima enquanto a analítica (ou seja, a aplicação de algoritmos sobre os dados) suporia a ação de refinar esses dados para

[8] MASSENO, Manuel David - **Como a União Europeia procura proteger os cidadãos consumidores em tempos de Big Data.** In: Revista Eletrônica do Curso de Direito da Universidade Federal de Santa Marinha [Em linha]. Vol. 14, n. 3 (2019). [Consult. 14 janeiro 2020]. Disponível na Internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/338461520_COMO_A_UNIAO_EUROPEIA_PROCURA_PROTEGER_OS_CIDADAOS-CONSUMIDORES_EM_TEMPOS_DE_BIG_DATA>. ISSN 1981-3694.

dar-lhes um valor acrescentado ao mercado, muitas vezes constituindo, além disso, o passo prévio para a criação de uma inteligência artificial"[9] [10].

Assim, é necessário um quadro jurídico europeu para proteger as pessoas contra as novas possibilidades tecnológicas, o que foi alcançado com o novo Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) aplicável a partir de 25 de maio de 2018, data em que a Diretiva 95/46/CE foi revogada (ver artigos 94.º e 99.º do RGPD). Vamos analisar os seus objetivos e princípios.

2. Big Data e o Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia

O RGPD visa "defender os direitos e liberdades fundamentais das pessoas singulares, nomeadamente o seu direito à proteção dos dados pessoais, e assegurar a livre circulação desses dados na União", tendo como objetivo "contribuir para a realização de um espaço de liberdade, segurança e justiça e de uma união económica, para o progresso económico e social, a consolidação e a convergência das economias a nível do mercado interno e para o bem-estar das pessoas singulares" – cf. considerandos 2 e 166 do Preâmbulo do RGPD.

O RGPD não inclui uma nova reorganização da política de proteção de dados, mas mantém a validade dos princípios de proteção de dados já conhecidos, sendo os mais importantes os seguintes[11]:

- Proibição, salvo autorização: este princípio significa que *a priori* qualquer processamento de dados pessoais é proibido, a menos que seja permitido. Com o RGPD o princípio de proibição aplica-se indiscriminadamente a qualquer tipo de dados pessoais (cf. artigo 1.º, n.º 1 e 3.º do RGPD);

- Limitação de finalidade: as empresas só podem recolher e editar dados com objetivos específicos. Para isso, ao começar a recolhê-los os objetivos devem ser formulados e o uso futuro dos dados documentado, sendo que modificações posteriores dos objetivos somente são permitidas em determinadas circunstâncias;

- Minimização de dados: o princípio da minimização de dados exige que as empresas recolham o mínimo de dados possível e na medida em que seja necessário; não se pode

[9] SERRANO ACITORES, Antonio e GARCÍA MARTÍN, Lucía - **Big Data y Protección de Datos** [Em linha]. S.l: S.n, 2019. [Consult. 30 dezembro 2019]. Disponível na Internet: <URL:https://www.antonioserranoacitores.com/big-data-proteccion-datos/>.

[10] Para desenvolvimentos na matéria do uso da inteligência artificial na administração da justiça consultar: BUENO DE MATA, Federico - **Macrodatos, Inteligencia Artificial y Proceso: Luces y Sombras**. In: Revista General de Derecho Procesal [Em linha]. N.º 51 (2020). [Consult. 1 junho 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.iustel.com/v2/revistas/detalle_revista.asp?id_noticia=422528>. ISSN 1696-9642.

[11] Seguimos de perto aqui IONOS – **EL RGPD: normativa europea de protección de datos** [Em linha]. S.l: S.n, 2020. [Consult. 1 junho 2020]. Disponível na Internet: <URL:https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/derecho-digital/el-rgpd-normativa-europea-de-proteccion-de-datos/>.

recolher mais do que o necessário para atingir o objetivo previsto com a recolha de dados. Este princípio proíbe a recolha excessiva de dados;

- Transparência: o tratamento dos dados deve ser compreensível para os interessados, o que implica avisos claros de privacidade e maiores direitos para os utilizadores. Como até agora, as empresas devem comunicar, mediante solicitação, quais são os dados existentes e como serão utilizados;

- Confidencialidade: as empresas têm a obrigação de proteger os dados pessoais dos seus clientes de maneira técnica e organizacional, seja de tratamento ou modificação não autorizada, roubo ou destruição de tais dados. A obrigação explícita de aplicar medidas técnicas de proteção de dados é uma novidade.

Portanto, o uso das técnicas de Big Data é altamente condicionado, pois os dados pessoais devem ser:

«a) Objeto de um tratamento lícito, leal e transparente em relação ao titular dos dados ("licitude, lealdade e transparência");

b) Recolhidos para finalidades determinadas, explícitas e legítimas e não podendo ser tratados posteriormente de uma forma incompatível com essas finalidades; o tratamento posterior para fins de arquivo de interesse público, ou para fins de investigação científica ou histórica ou para fins estatísticos, não é considerado incompatível com as finalidades iniciais, em conformidade com o artigo 89.º, n.º 1 ("limitação das finalidades");

c) Adequados, pertinentes e limitados ao que é necessário relativamente às finalidades para as quais são tratados ("minimização dos dados");

d) Exatos e atualizados sempre que necessário; devem ser adotadas todas as medidas adequadas para que os dados inexatos, tendo em conta as finalidades para que são tratados, sejam apagados ou retificados sem demora ("exatidão");

e) Conservados de uma forma que permita a identificação dos titulares dos dados apenas durante o período necessário para as finalidades para as quais são tratados; os dados pessoais podem ser conservados durante períodos mais longos, desde que sejam tratados exclusivamente para fins de arquivo de interesse público, ou para fins de investigação científica ou histórica ou para fins estatísticos, em conformidade com o artigo 89.º, n.º 1, sujeitos à aplicação das medidas técnicas e organizativas adequadas exigidas pelo presente regulamento, a fim de salvaguardar os direitos e liberdades do titular dos dados ("limitação da conservação");

f) Tratados de uma forma que garanta a sua segurança, incluindo a proteção contra o seu tratamento não autorizado ou ilícito e contra a sua perda, destruição ou danificação

acidental, adotando as medidas técnicas ou organizativas adequadas ("integridade e confidencialidade")»[12].

Além disso, é garantido o direito à portabilidade dos dados pessoais (artigo 20.º do RGPD), o direito de oposição ao tratamento de dados pessoais (artigo 21.º do RGPD), o direito ao apagamento dos dados ou "direito a ser esquecido" (artigo 17.º do RGPD) e o direito de não ficar sujeito a nenhuma decisão tomada exclusivamente com base no tratamento automatizado, incluindo a definição de perfis, que produza efeitos na sua esfera jurídica ou que o afete significativamente de forma similar (artigo 22.º do RGPD). De acordo com o artigo 4.º, ponto 4 do RGPD, por «Definição de perfis» entende-se "qualquer forma de tratamento automatizado de dados pessoais que consista em utilizar esses dados pessoais para avaliar certos aspetos pessoais de uma pessoa singular, nomeadamente para analisar ou prever aspetos relacionados com o seu desempenho profissional, a sua situação económica, saúde, preferências pessoais, interesses, fiabilidade, comportamento, localização ou deslocações".

Será possível ser objeto de uma decisão tomada exclusivamente com base no tratamento automatizado se a mesma:

"a) For necessária para a celebração ou a execução de um contrato entre o titular dos dados e um responsável pelo tratamento;

b) For autorizada pelo direito da União ou do Estado-Membro a que o responsável pelo tratamento estiver sujeito, e na qual estejam igualmente previstas medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e os legítimos interesses do titular dos dados; ou

c) For baseada no consentimento explícito do titular dos dados." – cf. artigo 22.º, n.º 2 do RGPD.

Nos termos do artigo 22.º, n.º 3 do RGPD, nos casos a que se referem o n.º 2, alíneas a) e c), o responsável pelo tratamento aplica medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e legítimos interesses do titular dos dados, designadamente o direito de, pelo menos, obter intervenção humana por parte do responsável, manifestar o seu ponto de vista e contestar a decisão. Além disso, nos termos do n.º 4 do mesmo artigo, as decisões a que se refere o n.º 2 não se baseiam nas categorias especiais de dados pessoais a que se refere o artigo 9.º, n.º 1, a não ser que o n.º 2, alínea a) ou g), do mesmo artigo sejam aplicáveis e sejam aplicadas medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e os legítimos interesses do titular.

[12] Artigo 5.º, n.º 1 do RGPD.

Para garantir a eficácia de tais direitos, o RGPD prevê a possibilidade de responsabilidade civil para os responsáveis pelo tratamento de dados, incluindo subcontratantes – cf. artigo 82.º do RGPD. Recorde-se aqui que, nos termos do n.º 2 do artigo 5.º do RGPD, o responsável pelo tratamento de dados é responsável pelo cumprimento do disposto no n.º 1 do artigo 5.º do RGPD.

Além disso, existe a possibilidade de sanção administrativa, com coimas de valor elevado e, portanto, dissuasórias – cf. artigo 83.º do RGPD.

3. Considerações finais

Os dados são o petróleo do século XXI. Big Data refere-se não apenas aos dados em si, mas também à sua análise e utilização. Neste processo de avaliação, tentam-se encontrar padrões e conexões para contextualizá-los corretamente. O desafio não é apenas o enorme volume de dados, mas também a sua velocidade e a sua variedade

Uma das grandes preocupações da Internet é proteger a segurança, a privacidade e a transparência. Para isso, é necessário um enquadramento legal para regular responsabilidades e penalizar os infratores. Na União Europeia, esse enquadramento legal em matéria de dados existe e é o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) - Regulamento (UE) n.º 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril - aplicável a partir de 25 de maio de 2018.

O mais importante neste momento, dadas as imensas possibilidades oferecidas pelo big data, sua análise e utilização, é fazer cumprir o RGPD, para que os direitos dos indivíduos em matéria de dados pessoais sejam assegurados.

4.Referências Bibliográficas

- BUENO DE MATA, Federico - Macrodatos, Inteligencia Artificial y Proceso: Luces y Sombras. In: **Revista General de Derecho Procesal** [Em linha]. N.º 51 (2020). [Consult. 1 junho 2020]. Disponível na internet: <URL: https://www.iustel.com/v2/revistas/detalle_revista.asp?id_noticia=422528>. ISSN 1696-9642.

- FAGUNDES, Basto Fagundes; MACEDO Douglas Dyllon Jeronimo de e FREUND, Gislaine Parra - A produção científica sobre qualidade de dados em Big Data: um estudo na base de dados Web of Science. In: **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação** [Em linha]. Vol. 16, n. 1 (2018). [Consult. 1 junho 2020]. Disponível na internet: <URL: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8650412>

- IONOS **– Big data: nuestra huella en forma de datos** [Em linha]. S.l: S.n, 2019. [Consult. 30 dezembro 2019]. Disponível na Internet:

<URL:https://www.ionos.es/digitalguide/online-marketing/analisis-web/big-data-nuestra-huella-en-forma-de-datos/>.

- IONOS – **EL RGPD: normativa europea de protección de datos** [Em linha]. S.l: S.n, 2020. [Consult. 1 junho 2020]. Disponível na Internet: <URL:https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/derecho-digital/el-rgpd-normativa-europea-de-proteccion-de-datos/>.

- MASSENO, Manuel David - Como a União Europeia procura proteger os cidadãos consumidores em tempos de Big Data. In: **Revista Eletrônica do Curso de Direito da Universidade Federal de Santa Marinha** [Em linha]. Vol. 14, n. 3 (2019). [Consult. 14 janeiro 2020]. Disponível na Internet: <URL: https://www.researchgate.net/publication/338461520_COMO_A_UNIAO_EUROPEIA_PROCURA_PROTEGER_OS_CIDADAOS-CONSUMIDORES_EM_TEMPOS_DE_BIG_DATA>. ISSN 1981-3694.

- MOURA, Aristoteles Malartine Teles e AMORIM Dinani Gomes – Big Data: O impacto e sua funcionalidade na sociedade tecnológica. In: **Revista Opara: Ciências Contemporâneas Aplicadas** [Em linha]. Vol. 10, n. 1 (2020). [Consult. 1 junho 2020]. Disponível na internet: <URL:http://revistaopara.facape.br/article/view/121>

- RODRÍGUEZ MERINO, José Maria - **Bioética y Derechos Emergentes.** 2.ª edição. Madrid: Dykinson, S.L., 2016. ISBN 978-84-9085-988-9.

- SCHWAB, Klaus, **- The Fourth Industrial Revolution** [Em linha]. Cologny/Geneva: World Economic Forum, 2016. [Consult. 1 junho 2020]. Disponível na internet: <URL: https://luminariaz.files.wordpress.com/2017/11/the-fourth-industrial-revolution-2016-21.pdf>.

- SERRANO ACITORES, Antonio e GARCÍA MARTÍN, Lucía - **Big Data y Protección de Datos** [Em linha]. S.l: S.n, 2019. [Consult. 30 dezembro 2019]. Disponível na Internet: <URL:https://www.antonioserranoacitores.com/big-data-proteccion-datos/>.

- SZINVELSKI, Mártin Marks; ARCENO, Taynara Silva e FRANCISCO, Lucas Baratieri - Perspectivas jurídicas da relação entre Big Data e proteção de dados. In: **Perspectivas em Ciências da Informação** [Em linha]. Vol.24, n. 4 (2019) [Consultado 1 junho 2020]. disponível na Internet: <URL: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362019000400132&script=sci_arttext>

CAPÍTULO LIII

Questionamentos bioéticos sobre o teste de vacinas experimentais para o COVID-19 em seres humanos

Bioethical questions about testing experimental vaccines for COVID-19 in humans beings

MIRIAM OLIVIA KNOPIK FERRAZ[1]
ARIE SCHERREIER FERNEDA[2]

Sumário: Introdução; 1. Procedimento para testes de vacinas experimentais em seres humanos; 2. Questionamento bioético para o teste de vacinas experimentais para o covid-19 em seres humanos; Considerações finais; Referências.

Resumo: O objetivo do presente trabalho é realizar um levantamento dos questionamentos que a Bioética traz, fundados em seus paradigmas, para o teste de vacinas experimentais em seres humanos para o enfrentamento do COVI-19. A metodologia utilizada foi a lógico-dedutiva por meio do diálogo entre os postulados e recomendações médicas sobre o tema, considerando, ainda o direito civil brasileiro, bem como os paradigmas da Bioética. Nesse sentido, constatou-se que a interdisciplinaridade é essencial para a compreensão e estudo da temática, não se limitando apenas ao estudo do direito. Não obstante, para a realização da pesquisa subdividiu-se o presente estudo em dois tópicos principais: Num primeiro momento são analisados os procedimentos para testes de vacinas experimentais em seres humanos com base na Resolução 251, de 07 de agosto de 1997.Num segundo momento foram apontados os questionamentos bioéticos para o teste de vacinas experimentais em seres humanos em face do COVID-19, de forma a ressaltar a autonomia da vontade dos indivíduos que se submetem, de modo voluntário, aos testes. Como resultado foi levantada uma série de questionamentos referentes ao objeto de pesquisa, especialmente no que tange à observância da dignidade da pessoa humana ao longo do procedimento de testes, bem como os critérios e limites bioéticos para tal prática.
Palavras-chave: Coronavírus; Vacina; Bioética; Experimento.

Abstract: The objective of the present work is to carry out a survey of the questions that Bioethics brings, based on its paradigms, for the testing of experimental vaccines in humans for coping with COVI-19. The methodology used was the logical-deductive one through the dialogue between the postulates and medical recommendations on the subject, considering, still the Brazilian Civil Law, as well as the paradigms of Bioethics. In this sense, it was found that interdisciplinary Study is essential for the understanding and study of the theme, not limited to the study of law. Nevertheless, the present study was subdivided into two main topics for the conduct of the research: At first, the procedures for testing experimental vaccines in human beings are analyzed based on Resolution 251, of August 7, 1997. In one secondly, the bioethical questions were pointed out for the testing of experimental vaccines in human beings in the face of COVID-19, in order to emphasize the autonomy of the will of individuals who voluntarily undergo the tests. As a result, a series of questions was raised

[1] Doutoranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná - Brasil (bolsista PROSUP), Mestre e Graduada em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná - Brasil. Especialista em Direito Constitucional pela Academia Brasileira de Direito Constitucional. Coordenadora Adjunta do Grupo de Estudos em Análise Econômica do Direito da Pontifícia Universidade Católica do Paraná- Brasil. Professora da Universidade Positivo, FAE Business School e da UNIFACEAR. Advogada do Kozikoski, Paiva dos Santos & Bertoncini Advogados Associados. Fundadora do NÔMA – Norma e Arte. E-mail: m.okf@hotmail.com.
[2] Graduando em Direito pela PUCPR. Membro do Grupo de Estudos de Análise Econômica do Direito. Coordenadora Adjunta do Grupo de Estudos Trabalhistas. Fundadora do NÔMA- Norma e Arte. Pesquisadora de Iniciação Científica 2019-2020. E-mail: ariefernedaxx@gmail.com.

regarding the research object, especially with regard to the observance of human dignity throughout the testing procedure, as well as the bioethical criteria and limits for such practice.
Keywords: Coronavirus; Vaccine; Bioethics; Experiment.

Introdução

Assim como toda moléstia grave que acomete a humanidade, a pandemia do COVID-19 (Coronavírus) impõe uma resposta farmacêutica para dirimir os efeitos nefastos da doença. Entretanto, em que pese haja eminente urgência para que se produzam vacinas para uma possível cura do coronavírus, é necessário levar em conta critérios e limites bioéticos que sejam capazes de garantir a dignidade da pessoa humana ao longo de todo o procedimento de testes. Para tanto, o artigo foi desenvolvido por meio do método lógico-dedutivo, lastreado pelo diálogo entre os postulados e recomendações médicas sobre o tema. Dividiu-se a pesquisa em dois momentos: (i) análise dos procedimentos para testes de vacinas experimentais em seres humanos, considerando as recomendações e procedimentos previstos junto à Resolução 251/1997; (ii) levantamento de questões acerca dos limites bioéticos para a realização dos aludidos testes, considerando, ainda, a autonomia da vontade dos indivíduos que se submetes, de modo voluntário a essas práticas, bem como a situação atípica vivenciada por toda a humanidade: a pandemia do COVID-19.

1. Procedimentos para testes de vacinas experimentais em seres humanos

Pandemias não raras vezes atingem a humanidade, como a gripe Espanhola, a gripe Asiática, a gripe de Hong Kong (1968), a gripe Suína (2009) e, a mais recente, a do COVID-19 (SARS-CoV-2), ou Coronavírus (2019) foram pandemias que assolaram a humanidade, levando milhares de pessoas ao óbito. Nada obstante, importante frisar que "os coronavírus são a segunda principal causa do resfriado comum (após rinovírus) e, até as últimas décadas, raramente causavam doenças mais graves em humanos do que o resfriado comum". Os casos mais graves causados pelo aludido vírus, associado à síndrome respiratória aguda grave, ficaram conhecidos pela sigla SARS.[3]

A gravidade da situação resta comprovada a partir de relatórios diários publicados pela Organização Mundial da Saúde, os quais reportaram um total de 327.738 mortes em todo o mundo, sendo 1.277 em Portugal e 18.859 no Brasil.[4] Considerando a facilidade de transmissão e disseminação do vírus, tornou-se necessária a adoção de algumas medidas de

[3] O termo SARS significa "Severe Acute Respiratory Syndrome".
[4] Pesquisa realizada no dia 22 de maio de 2020. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports. Disponível em: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports. Acesso em: 20 mar. 2020.

saúde pública não farmacêutica controlar e diminuir o contágio. Referidas medidas consistem em contenção, mitigação e supressão. Essas medidas, por sua vez, devem estar associadas às medidas de confinamento, quais sejam: isolamento social, distanciamento social e, a mais restritiva, o bloqueio total, ou *lockdown*. Não há, portanto, vacinas de eficácia comprovada contra a nova enfermidade. O que há são intenções de formulação de vacinas para testes, como aquela produzida pela farmacêutica AstraZeneca[5] com a Universidade de Oxford[6], além de outras iniciativas como a da empresa americana de biotecnologia Moderna.[7]

Destaca-se, ainda, que de acordo com a Carolina Almeida, a "pesquisa clínica e a investigação biomédica abrangem estudos nos próprios seres humanos", incluindo procedimentos mais complexos, como os ensaios clínicos, que "envolvem experimentos de novas tecnologias, drogas terapêuticas e preventivas como as vacinas".[8]

Ademais, o procedimento de teste pode ser divido em oito etapas, sendo as três primeiras anteriores ao início da comercialização do produto ou especialidade medicinal, conforme disposição da Resolução n. 251/1997.

Nesse sentido, a primeira fase consiste no estudo em seres humanos sadios que se submetem voluntariamente ao teste de um novo princípio ativo, ou nova formulação. Estas pesquisas buscam estabelecer uma evolução preliminar da segurança e do perfil farmacocinético e quando possível, um perfil farmacodinâmico.[9]

A segunda fase, também chamada de estudo terapêutico piloto, visa demonstrar a atividade e estabelecer a segurança do princípio ativo em pacientes afetados por uma determinada enfermidade ou condição patológica. Essas pesquisas são realizadas em um número limitado de pessoas e frequentemente são seguidas de um estudo de administração. Nessa fase também se recomenda o estabelecimento das relações dose-resposta, com o objetivo de obter sólidos antecedentes.[10] Na terceira fase (estudo terapêutico ampliado), por sua vez, são realizados estudos em grandes e variados grupos de pacientes, com o intuito de

[5] Empresa biofarmacêutica global, voltada para inovação, com foco na descoberta, desenvolvimento e comercialização de medicamentos.
[6] FOLHA DE S. PAULO. EUA investe US$ 1 bi e garantem 300 milhões de doses de potencial vacina contra Covid-19. Folha de S. Paulo. 21/05/2020. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/05/eua-investem-us-1-bi-e-garantem-300-milhoes-de-doses-de-potencial-vacina-contra-covid-19.shtml. Acesso em: 22 maio 2020.
[7] THE NEW YORK TIMES. Empresa americana anuncia resultados 'positivos provisórios' de vacina contra coronavírus. Folha de S. Paulo. 18/05/2020. https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/05/empresa-americana-anuncia-resultados-positivos-provisorios-de-vacina-contra-coronavirus.shtml. Acesso em: 22 maio 2020.
[8] ALMEIDA, Carolina Hespanha. Investigação Científica em seres humanos: a experiência de voluntários nos ensaios clínicos de uma nova vacina. 136f. 2009. Dissertação (Mestrado). Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2009.
[9] BRASIL. Resolução n. 251, de 07 de agosto de 1997.
[10] BRASIL. Resolução n. 251, de 07 de agosto de 1997.

determinar o resultado do risco/benefício a curto e longo prazo das formulações do princípio ativo; e, de maneira geral, o valor terapêutico relativo. Nessa fase também são explorados o tipo e perfil das reações adversas mais frequentes, assim como características especiais do medicamento e/ou especialidade medicinal.[11]

Com a comercialização dos produtos e/ou especialidade medicinal, inicia-se a quarta fase em que são realizados estudos de vigilância com o fim de estabelecer o valor terapêutico, o surgimento de novas reações adversas e/ou confirmação da frequência de surgimento das já conhecidas, e as estratégias de tratamento.[12]

As fases seguintes, compostas por farmacocinética, farmacodinâmica, margem de segurança e margem terapêutica, consistem, respectivamente, nas modificações que um sistema biológico produz em um princípio ativo; estudo dos efeitos bioquímicos e fisiológicos dos medicamentos e seus mecanismos de ação; indicador famacodinâmico que expressa a diferença entre a dose tóxica e a dose efetiva; e relação entre a dose máxima tolerada, ou também tóxica, e a dose terapêutica.[13]

Ressalta-se, ademais, que todo o procedimento deve incorporar os referenciais básicos da bioética, devendo pautar-se em "normas e conhecimentos cientificamente consagrados em experiências laboratoriais, *in vitro* e conhecimento da literatura pertinente".[14] Além disso, a dignidade e o bem-estar dos indivíduos incluídos na pesquisa devem prevalecer sobre outros interesses, sejam econômicos, da ciência ou da comunidade, conforme preceitua o preâmbulo da Resolução em análise. Assim, na sequência, serão apontados os limites bioéticos para a realização testes de vacinas em seres humanos.

2. Questionamentos bioéticos para o teste de vacinas experimentais para o covid-19 em seres humanos

É inegável que a prática das vacinas possui uma atração moral da população de forma difundida, com poucas argumentações não adeptas, e pode ser compreendida como uma das técnicas e políticas de segurança médica mais difundidas e globalizadas.[15] Ressalta-se que a efetividade de uma política pública de vacinação está condicionada ao seu alcance, o que pode afastar o caráter meramente individual da escolha, como alerta Schramm: "a saúde não é mais, em última instância, um direito do cidadão e um dever do Estado, mas, ao contrário,

[11] BRASIL. Resolução n. 251, de 07 de agosto de 1997.
[12] BRASIL. Resolução n. 251, de 07 de agosto de 1997.
[13] BRASIL. Resolução n. 251, de 07 de agosto de 1997.
[14] BRASIL. Resolução n. 251, de 07 de agosto de 1997.
[15] MOULIN, Anne Marie. A hipótese vacinal: por uma abordagem crítica e antropológica de um fenômeno histórico. História, Ciências, Saúde. Manguinhos, v. 10, n. 2, p. 499-517, 2003.

[tornou-se] um dever do cidadão e um direito do Estado".[16] Nesse sentido, o objetivo do presente tópico é mapear as questões bioéticas que necessariamente devem ser levadas à discussão relativamente ao teste de vacinas experimentais para o Covid-19 em seres humanos.

A discussão prende-se inicialmente com a dicotomia entre o interesse coletivo e a individualidade humana, o que é essencialmente uma discussão bioética, já que "o que está em jogo por trás desta 'proteção coletiva' é a relação custo/benefício entre as esferas do individual e do coletivo".[17]A discussão envolvendo vacinação gira em torno de uma consequência de um programa da ONU, o *ExpandedProgramonImmunization*[18], que buscava garantir o acesso universal a vacinas infantis recomendadas, o que gerou a raridade dessas doenças. Por isso, parou-se de se discutir sobre o acesso a vacina e sim, sobre a segurança e eficácia delas[19] e sua implicação ética, a respeito de sua obrigatoriedade.[20]

Desta forma, importante destacar que o processo de criação e uso em larga escala da Vacina contra o COVID-19 possivelmente também enfrentará os seguintes dilemas: liberdade individual da não utilização, muitas vezes fundada nas crescentes discussões sobre eficácia e limitação da obrigatoriedade da vacina. Entretanto, o foco deste estudo é a fase experimental desta possível vacina, e assim questiona-se: quais as questões bioéticas para o teste de vacinas experimentais em seres humanos em casos de emergência? Diante deste problema de pesquisa se abstraem algumas questões: i) limites do interesse coletivo e a liberdade individual; ii) a urgência do tratamento pode flexibilizar padrões de pesquisa éticos.

Todas elas se resumem a máxima: "os fins justificam os meios?".

Desta forma, as duas questões apontadas podem ser abordadas de forma conjunta, pois se trata de uma mesma dicotomia presente entre o interesse coletivo e a liberdade individual, que pode ser vislumbrada na situação de flexibilização das normas procedimentais para a aceleração do processo de produção da vacina. Para a realização de um levantamento dos questionamentos bioéticos, é preciso

[16] SCHRAMM Fermin R. A saúde é um direito ou um dever? Autocrítica da saúde pública. Revista Brasileira de Bioética, v. 2, n. 2, p. 187-200, 2006.
[17]LESSA, Sérgio de Castro; SCHRAMM, Fermin Roland. Proteção individual versus proteção coletiva: análise bioética do programa nacional de vacinação infantil em massa. Ciência&SaúdeColetiva, v. 20, n. 1, pp. 115-124, 2015.
[18] CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Global routine vaccination coverage, 2010. MMWR Morb Mortal Wkly Rep, v. 60, n. 44, p. 1520-1522, 2011.
[19] GELLIN, Bruce G.; MAIBACH, Edward W.; MARCUSE, Edgar K. Do parents understand immunizations? A national telephone survey. Pediatrics, v. 106, n. 5, p. 1097-1102, 2000.
[20] ISAACS, D.; KILHAMB, H.; LEASKC, J.; TOBINE, B.. Ethical issues in immunization. Vaccine, v. 27, n. 5, p. 615-618, 2009.

Primeiramente, é importante ressaltar que um dos fundamentos da investigação científica é a liberdade de investigação, que se materializa na criação e produção científica e, assim, se relaciona com o direito no que tange aos interesses dos pesquisadores, da coletividade[21] e, no caso estudado, dos seres humanos voluntários à pesquisa.

Algumas posições que tratam sobre as limitações da pesquisa científica: i) a obtenção do conhecimento científico não deve estar limitado; ii) a investigação científica pode ser contrária à ética, quando prejudica indivíduos ou a sociedade no desenvolvimento de seus processos e, assim, justificaria sua proibição; iii) a aquisição de conhecimento científico não deve sofrer limitações, entretanto, a utilização e aplicação posterior deve.[22]

O que se observa é que na prática há limitações tanto para a pesquisa, como para a sua utilização e aplicação posterior, decorrente do próprio biodireito que possui como intuito traçar as exigências mínimas que possam assegurar os avanços biomédicos e a própria continuidade da humanidade como tal[23], bem como assegurar a dignidade humana no processo. A fundamentação principiológica e normativa para a garantia dos processos está em evitar o sofrimento humano e danos desnecessários, como se observa no Código de Nuremberg (1947)[24] em que cristaliza-se a questão impondo que o grau de risco não deve exceder aquele determinado pela importância humanitária do problema a ser resolvido por determinado experimento.[25]

Segundo Maria Helena Diniz a compreensão de "maximização de benefícios e minimização de danos", que advém do Juramento de Hipócrates[26], sofreu uma modificação. Segundo a autora os "riscos inerentes da pesquisa devem ser razoáveis ou proporcionais às vantagens esperadas". Ademais, o "projeto da pesquisa tem de ser sólido e antecedido por uma avaliação cuidadosa dos riscos previsíveis em comparação com os benefícios previstos para o participante ou para a comunidade"[27]

---

[21] KALABAIDE, Miguel Adolfo. Limites constitucionais à liberdade de pesquisa científica em seres humanos - um estudo sobre o conflito entre direitos fundamentais, à luz da dignidade da pessoa humana. Monografia de Graduação. Universidade Federal do Paraná, 2002, p. 14.

[22] KALABAIDE, Miguel Adolfo. Limites constitucionais à liberdade de pesquisa científica em seres humanos - um estudo sobre o conflito entre direitos fundamentais, à luz da dignidade da pessoa humana. Monografia de Graduação. Universidade Federal do Paraná, 2002, p. 14.

[23] MARTINS-COSTA, Judith. A Universalidade e a Construção do Biodireito. Bioética, Brasília, v. 8, n. 2, p. 229-246, 2000, p. 233.

[24] TRIBUNAL INTERNACIONAL DE NUREMBERG, Código de Nuremberg, 1947. Disponível em: https://www.ufrgs.br/bioetica/nuremcod.htm. Acesso em: 28 maio 2020.

[25] GOLISZEK, Andrew. Cobaias Humanas: a história secreta do sofrimento provocado em nome da ciência. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004, p. 414.

[26] "Compete ao médico aplicar os tratamentos para ajudar os doentes conforme sua habilidade e capacidade, e jamais usá-los para causar dano ou malefício". Texto disponível em: REZENDE, Joffre M. de. Caminhos da Medicina. Revista Paranaense de Medicina, v. 17, n. 1, p. 38-47, abr./jun. 2003.

[27] DINIZ, Maria Helena. O Estado Atual do Biodireito. São Paulo: Saraiva, 2001, p. 350.

Dessa forma, abre-se um leque de questionamentos: o Estado de Calamidade Pública decorrente de uma pandemia mundial traz como consequência o reequacionamento da balança? Ou seja, os benefícios previstos para a comunidade não se demonstram maiores do que os riscos individuais?

Com relação ao interesse individual, o enfoque desta pesquisa será os seres humanos voluntários e, para tanto, foram analisados os seguintes tópicos: i) autonomia privada; ii) direito ao próprio corpo; e iii) consentimento livre e esclarecido.

Por sua vez, ressalta-se a diferença entre a Autonomia da Vontade e a Autonomia Privada. A primeira diz respeito à possibilidade do indivíduo praticar um ato jurídico e, por consequência, determinar o seu conteúdo, forma e efeitos, dessa forma teria um viés mais subjetivo e psicológico. Por outro lado, a Autonomia Privada é o poder do indivíduo de estabelecer regras jurídicas para o seu próprio comportamento[28], a autorregulação de si. No caso da participação em experimentos, a autonomia privada é um elemento essencial, pois há a necessidade de que o indivíduo manifeste sua vontade (de forma livre e esclarecida, que será abordado posteriormente) para a legitimação do ato científico. A dúvida que insurge é sobre a atuação do Estado nessa autonomia[29]: o Estado pode impor a participação em testes experimentais? Pensar a flexibilização de procedimentos também é repensar a autonomia privada. Como decorrência da autonomia privada tem-se a compreensão da autodeterminação que está condicionada ao respeito ao próprio corpo, já que este viabiliza a vida.[30] A este se relaciona o direito à integridade física que trata da manutenção da "higidez física e lucidez mental" e se opondo diretamente a qualquer atentado a estes.[31] Estes direitos estão intimamente restringidos pela legislação, seja na disposição das partes, na atuação em esportes perigosos, na doação de órgãos e tecidos, a lei impõe restrições diretas a esta liberdade.

Há algumas teorias que podem ser analisadas no caso de testes experimentais: i) a conduta humana somente é limitada quando causar prejuízo a outras pessoas[32]; ii) deve haver uma limitação a autonomia nesse sentido, pois os seres humanos possuem direitos e deveres

[28] AMARAL NETO, Francisco dos Santos. A Autonomia Privada como Princípio Fundamental da Ordem Jurídica. Perspectivas Estrutural e Funcional. Revista de Direito Civil, São Paulo, Ano 12, n. 46, p. 7- 26, out/dez 1988, p. 10.
[29] LIMA, Taisa Maria Macena de. A Nova Contratualidade na Reconstrução do Direito Privado Nacional. Revista Virtuajus, Belo Horizonte, Ano 3, n. 1, 2004. Disponível em: http://www.fmd.pucminas.br/virtuajus/virtuajus_inicio.html. Acesso em: 28 de maio de 2020.
[30] BITTAR, Carlos Alberto. Os Direitos da Personalidade. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004, p. 82.
[31] BITTAR, Carlos Alberto. Os Direitos da Personalidade. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004, p. 82.
[32] MILL, John Stuart. A Liberdade: Utilitarismo. Trad. Eunice Ostrensky. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

dentro do ordenamento.[33] Segundo a primeira abordagem a submissão, voluntária, a testes experimentais seria possível indiscriminadamente, uma vez que fazem bem à sociedade como um todo, o que representa uma visão utilitarista. Por outro lado, de acordo com a segunda abordagem, há que impor limites, pois a pessoa precisa cumprir deveres para com a sociedade também. Entretanto, questiona-se: o estado pode impor como um dever a participação em testes experimentais?

O próximo ponto é o estudo do Consentimento livre e esclarecido, que é uma exigência para diversos procedimentos médicos e trata essencialmente de uma exigência para a sua realização: "Exige-se que o paciente seja capaz de compreender a situação em que se encontra. Em direito, a capacidade de fato - ou capacidade para o exercício – normalmente se traduz em poder de discernimento".[34] Nesse sentido, há diversas políticas legislativas que impõe requisitos para a compreensão da capacidade, que variam em diversos países, que se traduz essencialmente como a capacidade de direito. Entretanto, paralelamente deve-se compreender a capacidade de fato que está intimamente relacionada com a confiança médico-paciente[35] e, também, a possibilidade de se retirar a qualquer tempo do experimento. Ademais, afirma-se que a mera assinatura de um papel confirmando o consentimento não esclarece a situação por completo aos seres humanos que participam dos teste, nesse sentido, este é um passo irrenunciável, mesmo que haja a flexibilização de procedimentos. Dessa forma questiona-se: qual o procedimento e exigências para se consolidar um real consentimento livre e esclarecido?

Como se observou, vários são os questionamentos que insurgem da discussão e as respostas não são fáceis ou abstraídas somente do direito, a interdisciplinaridade é essencial. Ainda, advoga-se no sentido de que para qualquer movimento com a intenção de flexibilizar procedimentos para o teste de vacinas deve responder as perguntas formuladas neste trabalho, ou seja, considerar a Bioética e o Biodireito.

Considerações finais

O artigo buscou trazer reflexões a respeito dos limites bioéticos para testes de vacinação em seres humanos, essencialmente, diante de situações atípicas como a pandemia

[33] PERLINGIERI, Pietro. Perfis do Direito Civil. Trad. Maria Cristina De Cicco. Rio de Janeiro: Renovar, 2002, p. 299.
[34] NAVES, Bruno Torquato de Oliveira; SÁ, Maria de Fátima Freire. Da Relação Jurídica Médico-Paciente: Dignidade da Pessoa Humana e Autonomia Privada. *In*: SÁ, Maria de Fátima Freire (Coord.). Biodireito. Belo Horizonte: Del Rey, 2002, p. 101-127.
[35] CASABONA, Carlos Maria Romeo. O Consentimento Informado na Relação entre Médico e Paciente: aspectos jurídicos. In: CASABONA, Carlos Maria Romeo (coord.). Biotecnologia e suas implicações ético-jurídicas. Belo Horizonte: Del Rey, 2005, p. 128 a 172.

do COVID-19 (coronavírus), a qual gerou diversas consequências imprevisíveis em todos os setores socioeconômicos. Assim, considerando todo o exposto, a pesquisa pautou-se nos seguintes questionamentos: Em estados de calamidade e extrema urgência, é possível sacrificar alguns em detrimento da coletividade como um todo? Mas, nesse caso, quais os critérios de urgência que podem levar a esse reequacionamento? Nesses casos, é possível afastar ou relativizar os direitos fundamentais em prol dos direitos humanos? Não obstante, em relação à autonomia privada de cada indivíduo ao se submeter aos testes de vacinação, questiona-se qual o procedimento e exigências para se consolidar um real consentimento livre e esclarecido. Ademais, questionou-se a própria eficiência da legislação brasileira aplicada a testes de vacina em seres humanos. Isto é, será que a regulamentação existente hoje é capaz de sanar todas as necessidades e urgências que uma pandemia impõe?

Referências

ALMEIDA, Carolina Hespanha. Investigação científica em seres humanos: a experiência de voluntários nos ensaios clínicos de uma nova vacina. 136f. 2009. Dissertação (Mestrado). Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2009.

AMARAL NETO, Francisco dos Santos. A Autonomia Privada como Princípio Fundamental da Ordem Jurídica. Perspectivas Estrutural e Funcional. Revista de Direito Civil, São Paulo, Ano 12, n. 46, p. 7-26, out/dez 1988.

BITTAR, Carlos Alberto. Os Direitos da Personalidade. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

BRASIL. Resolução n. 251, de 07 de agosto de 1997.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Global routine vaccination coverage, 2010. MMWR Morb Mortal Wkly Rep, v. 60, n. 44, p. 1520-1522, 2011.

COVID VERIFICADO. Medidas de confinamento são realmente necessárias e efetivas para evitar a propagação do vírus? 2020. Disponível em: https://www.covidverificado.com.br/post/medidas-de-confinamento. Acesso em: 22 maio 2020.

DINIZ, Maria Helena. O Estado Atual do Biodireito. São Paulo: Saraiva, 2001.

FOLHA DE S. PAULO. EUA investe US$ 1 bi e garantem 300 milhões de doses de potencial vacina contra Covid-19. Folha de S. Paulo. 21/05/2020. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/05/eua-investem-us-1-bi-e-garantem-300-milhoes-de-doses-de-potencial-vacina-contra-covid-19.shtml. Acesso em: 22 maio 2020.

GELLIN, Bruce G.; MAIBACH, Edward W.; MARCUSE, Edgar K.. Do parents understand immunizations? A national telephone survey. Pediatrics, v. 106, n. 5, p. 1097-1102, 2000.

GOLISZEK, Andrew. Cobaias Humanas: a história secreta do sofrimento provocado em nome da ciência. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

ISAACS, D.; KILHAMB, H.; LEASKC, J.; TOBINE, B.. Ethical issues in immunization. Vaccine, v. 27, n. 5, p. 615-618, 2009.

KALABAIDE, Miguel Adolfo. Limites constitucionais à liberdade de pesquisa científica em seres humanos - um estudo sobre o conflito entre direitos fundamentais, à luz da dignidade da pessoa humana. Monografia de Graduação. Universidade Federal do Paraná, 2002.

LESSA, Sérgio de Castro; SCHRAMM, Fermin Roland. Proteção individual versus proteção coletiva: análise bioética do programa nacional de vacinação infantil em massa. Ciência & Saúde Coletiva, v. 20, n. 1, pp. 115-124, 2015.

LIMA, Taisa Maria Macena de. A Nova Contratualidade na Reconstrução do Direito Privado Nacional. Revista Virtuajus, Belo Horizonte, Ano 3, nº1, 2004. Disponível em: http://www.fmd.pucminas.br/virtuajus/virtuajus_inicio.html. Acesso em: 28 de maio de 2020.

MARTINS-COSTA, Judith. A Universalidade e a Construção do Biodireito. Bioética, Brasília, v. 8, n. 2, p. 229-246, 2000, p. 233.

MILL, John Stuart. A Liberdade: Utilitarismo. Trad. Eunice Ostrensky. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

MOULIN, Anne Marie. A hipótese vacinal: por uma abordagem crítica e antropológica de um fenômeno histórico. História, Ciências, Saúde. Manguinhos, v. 10, n. 2, p. 499-517, 2003.

NAVES, Bruno Torquato de Oliveira; SÁ, Maria de Fátima Freire. Da Relação Jurídica Médico-Paciente: Dignidade da Pessoa Humana e Autonomia Privada. *In*: SÁ, Maria de Fátima Freire (Coord.). Biodireito. Belo Horizonte: Del Rey, 2002, p. 101-127.

PERLINGIERI, Pietro. Perfis do Direito Civil. Trad. Maria Cristina De Cicco. Rio de Janeiro: Renovar, 2002.

REZENDE, Joffre M. de. Caminhos da Medicina. Revista Paranaense de Medicina, v. 17, n. 1, p. 38-47, abr./jun. 2003.

SCHRAMM Fermin R. A saúde é um direito ou um dever? Autocrítica da saúde pública. Revista Brasileira de Bioética, v. 2, n. 2, p. 187-200, 2006.

THE NEW YORK TIMES. Empresa americana anuncia resultados 'positivos provisórios' de vacina contra coronavírus. Folha de S. Paulo. 18/05/2020. https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/05/empresa-americana-anuncia-resultados-positivos-provisorios-de-vacina-contra-coronavirus.shtml. Acesso em: 22 maio 2020.

TRIBUNAL INTERNACIONAL DE NUREMBERG, Código de Nuremberg, 1947.

Disponível em: https://www.ufrgs.br/bioetica/nuremcod.htm. Acesso em: 28 maio 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Coronavirus disease (COVID-2019) situation reports. Disponível em: https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports. Acesso em: 22 maio 2020.

CAPÍTULO LIV

Redes sociais digitais como mecanismo para fortalecimento da democracia

Social networks as mechanism for strenghening democracy

DANNA CATHARINA MASCARELLO LUCIANI[1]

Sumário: 1. Introdução, 2. Democracia semidireta e a relevância do debate, 3. As Redes Sociais Como Meio De Fomento Ao Debate, Considerações Finais, Referências.

Resumo: A partir do método dedutivo, o presente trabalho destina-se à análise do impacto das redes sociais no fomento ao debate como meio para o fortalecimento da democracia. Para tanto, foram utilizados dados estatísticos relacionados ao tema e promovida a revisão bibliográfica da doutrina especializada, permeando a expressão da ideia de democracia nos ordenamentos jurídicos do Brasil e de Portugal. Parte-se da ideia de que há a possibilidade de participação direta ou indireta dos cidadãos nas decisões político-administrativas da nação, que são formadas a partir do debate, ou seja, da defesa de posicionamentos que, embora sejam contrários, encontram-se na mesma posição de igualdade e relevância. Afirma-se, a partir disso, que o debate fortalece as decisões, além de possibilitar a correção de decisões tomadas anteriormente cujas consequências não atendam ao objetivo inicialmente previsto. Demonstra-se, assim, que as redes sociais são consideradas meios de fomento ao debate, sendo a autocomunicação de massa importante para a democracia, em especial ao maximizar a informação e a participação popular, intrinsecamente ligada aos processos de mudança social, de valores e na política. Ressalta-se que as redes sociais, além de serem um ambiente que estimula o confronto de posicionamentos, também viabilizam o compartilhamento de informações relevantes – inclusive pelo acompanhamento da conduta dos eleitos pelos eleitores – devendo a interação interpessoal ser tutelada para que essas informações não sejam corrompidas em prol de um determinado posicionamento. Conclui-se que as redes sociais possibilitam a participação democrática do cidadão durante toda a legislatura e não apenas durante a eleição, fomentando o debate sobre decisões que impactam no desenvolvimento social e econômico, e fortalecendo a participação popular nas instituições de poder.
Palavras-chave: Democracia; internet; redes sociais; debate; cidadãos.

Abstract: Based on the deductive method, this work is aimed to analyze the impact of social networks in fostering debate as a means to strengthen democracy. For this purpose, statistical data related to the theme were used and the bibliographical review of specialized doctrine was promoted, permeating the expression of the idea of democracy in the legal systems of Brazil and Portugal. It is based on the idea that there is the possibility of direct or indirect participation of citizens in the political-administrative decisions of the nation, which are formed from the debate, that is, from the defense of positions that, although they are contrary, are in the same position of equality and relevance. It is affirmed, from this, that the debate strengthens the decisions, besides making possible the correction of decisions taken previously whose consequences do not meet the initially foreseen objective. It is thus

[1] Mestranda em Direito Econômico e Desenvolvimento pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR (bolsista PROEX), Membro do Grupo de Estudos em Análise Econômica do Direito (GRAED) e do Grupo de Pesquisas Tributação, Complexidade e Desenvolvimento (TAXPUC). E-mail: dannacml@hotmail.com

demonstrated that social networks are considered means of fostering debate, and mass self-communication is important for democracy, especially in maximizing information and popular participation, intrinsically linked to the processes of social change, values and politics. It should be emphasized that social networks, besides being an environment that stimulates the confrontation of positions, also make it possible to share relevant information - including by monitoring the conduct of those elected by the voters - and that interpersonal interaction should be tutored so that this information is not corrupted in favor of a certain position. It is concluded that social networks enable the democratic participation of citizens throughout the legislature and not only during the election, fostering debate on decisions that impact on social and economic development, and strengthening popular participation in the institutions of power.
Keywords: Democracy; internet; social networks; debate; citizens.

Introdução

A interação interpessoal tende a promover o compartilhamento de informações sobre os mais variados temas, que podem, ou não, impactar na estrutura político-social de um país. Essas relações tornaram-se mais diretas após a consolidação das redes sociais como ferramentas de comunicação, além de popularizarem discussões sobre temas como política.

Desse modo, das redes sociais passaram a decorrer importantes posicionamentos e informações, que impactaram nas formas de fazer política e na relação entre Administração Pública e cidadãos. A democracia, então, como forma de governo na qual a população intervém nas escolhas públicas, passou a contar com essa importante ferramenta na disseminação do conhecimento e no fomento ao debate.

A partir disso pretende-se, no presente trabalho, abordar a relevância do debate na Democracia Semidireta, no item 2, e a consolidação das redes sociais como meio de fomento a esse debate, no item 3. Para tanto, será utilizada a metodologia dedutiva, por meio da revisão bibliográfica da doutrina especializada no tema e de dados estatísticos relacionados, para que enfim sejam observadas as considerações finais sobre o tema proposto, alcançadas a partir das ideias discutidas nos tópicos anteriores.

Democracia semidireta e a relevância do debate

A democracia é a forma de governo estabelecida a partir da participação direta, efetiva e imediata do povo[2], e surge de debates entre cidadãos que, direta ou indiretamente, demonstram seus posicionamentos perante a transformação social (característica da

[2] RABELO, Raquel Santana. Referendo: Análise Comparativa Portugal e Brasil e Legitimidade da Atuação Prévia do Tribunal Constitucional. **Revista de Teorias da Democracia e Direitos Políticos**. Minas Gerais, vol. 1, n. 2, jul/dez. 2015. p. 282-309. DOI: http://dx.doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2525-9660/2015.v1i1.763. P. 285

democracia, que possui capacidade de mutação)[3]. Esse debate é fortalecido pela interação entre pessoas de diferentes posicionamentos sobre determinado tema, em especial no que tange a realização da democracia econômica, social e cultural (princípio explícito no artigo 2º da Constituição da República Portuguesa[4], e que decorre dos mandamentos esparsos da Constituição da República Federativa do Brasil – CRFB[5], em especial no artigo 170 e seguintes), pela qual o desenvolvimento econômico deve ser almejado ao mesmo tempo que os direitos sociais são protegidos[6]. A argumentação, portanto, favorável ou contrária a determinado tema, promove a decisão que melhor se adequa aos anseios sociais, observadas as consequências a curto, médio e longo prazo.

Como a multiplicidade social e a magnitude do Estado moderno inviabilizam o exercício direto pleno do poder pelo cidadão[7], faz-se necessária a utilização da denominada democracia semidireta, na qual são mesclados instrumentos de participação direta e indireta, de modo que o povo, além de eleger seus representantes, também intervém no processo legislativo, de modo que se mantém como titular incontestável do poder[8].

A participação direta do povo nas decisões políticas é exercida pela iniciativa popular, em que um cidadão, ou um grupo de cidadãos, promove determinado assunto que considera relevante para a coletividade (como por meio do plebiscito ou da iniciativa popular, previstos no artigo 14, incisos I e III, da CRFB), ou referenda tema discutido pelos representantes (artigo 115 da Constituição da República Portuguesa e artigo 14, inciso II, da CRFB).

A participação indireta, por sua vez, ocorre por meio do sufrágio direto e universal (artigo 10 da Constituição da República Portuguesa e artigo 14 da CRFB), a partir da qual são eleitos representantes que trabalharão no processo de produção e revisão da legislação do país e exercerão as funções dos Poderes Executivo e Legislativo, estabelecidas na norma constitucional.

---

[3] FERNANDES NETO, Raimundo Augusto; CUNHA, Jânio Pereira da. A nova cláusula de barreira e a sobrevivência das minorias. **Revista de Investigações Constitucionais,** Curitiba, vol. 6, n. 1, p. 189-219, jan./abr. 2019. DOI: 10.5380/rinc.v6i1.58085. p. 193.

[4] PORTUGAL. **Constituição da República Portuguesa.** Lisboa. PT. 25 de abr. 1976. Disponível em: https://www.parlamento.pt/Legislacao/Paginas/ConstituicaoRepublicaPortuguesa.aspx. Acesso em 05 jun 2020.

[5] BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 05 jun 2020.

[6] POMPEU, Gina Marcilio; PONTES, Rosa Oliveira de. O princípio da democracia econômica e social e a Constituição brasileira de 1988**. Revista de Direito Econômico e Socioambiental,** Curitiba, v. 8, n. 2, p. 230-256, maio/ago. 2017. doi: 10.7213/rev.dir.econ.soc.v8i2.14624 p. 253

[7] RABELO, Raquel Santana. Referendo: Análise Comparativa Portugal e Brasil e Legitimidade da Atuação Prévia do Tribunal Constitucional. **Revista de Teorias da Democracia e Direitos Políticos**. Minas Gerais, vol. 1, n. 2, jul/dez. 2015. p. 282-309. DOI: http://dx.doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2525-9660/2015.v1i1.763. P. 286.

[8] BONAVIDES, Paulo. **Ciência Política,** 10ª Edição, São Paulo: Editora Malheiros, 2000. P. 355

Esse sistema pressupõe a liberdade dos participantes e a igualdade entre esses, a se expressar tanto pela igualdade de posições (em que o Estado intervém para satisfação da igualdade na posição inicial) quanto na igualdade de oportunidades (em que todos os cidadãos partem do mesmo ponto para o exercício de seu poder)[9]. Ainda, a democracia atual pressupõe tanto a igualdade formal quanto a igualdade material, pela qual o direito é concretizado[10].

Desse modo, as decisões políticas e administrativas são formadas a partir da troca de informações, derivada da defesa de posicionamentos contrários que, mesmo assim, encontram-se na mesma posição de igualdade e relevância. O debate, desse modo, fortalece as decisões tomadas, além de possibilitarem a correção de decisões tomadas anteriormente cujas consequências não atendem ao objetivo inicialmente previsto.

As Redes Sociais Como Meio De Fomento Ao Debate

As redes sociais surgem então como ambiente propício para a promoção de debates e compartilhamento de ideias. O uso das redes sociais pela Administração Pública no Brasil foi promovido pelo Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014, nos artigos 24 a 28), que reconheceu a importância das redes e a possibilidade de criação de perfis institucionais por órgãos da Administração Pública direta e indireta para disseminação de informações e dados públicos. Nos últimos anos observa-se uma politização das redes sociais, seja com o a criação de perfis governamentais no Facebook, Twitter e Instagram, seja pelo uso das redes sociais por políticos e cidadãos, com intenso debate e até polarização política.

Essa promoção das redes sociais pode inclusive impactar nos índices de participação popular na política: de 2014[11] para 2019[12], o índice brasileiro subiu de 4.44 para 6.11 segundo a *The Economist Intelligence Unit*, que relacionou esse aumento ao alcance dos protestos que ocorreram ao redor do mundo nesse período[13]. No Brasil, os protestos encontraram nas

[9] HACHEM, Daniel Wunder. A maximização dos direitos fundamentais econômicos e sociais pela via administrativa e a promoção do desenvolvimento. **Revista de Direitos Fundamentais e Democracia**, v. 13, n. 13, Curitiba, UniBrasil, p. 340-399, jan./jun. 2013. P. 344.

[10] SALGADO, Eneida Desiree. HUALDE, Alejandro Pérez. A democracia interna dos partidos políticos como premissa da autenticidade democrática. **Revista de Direito Administrativo e Constitucional.** V. 15, n. 60, Curitiba, P. 63-83. Abr/Jun. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.21056/aec.v15i60.53 P. 66.

[11] ECONOMIST Intelligence Unit. **Democracy Index 2014.** Disponível em: https://www.sudestada.com.uy/Content/Articles/421a313a-d58f-462e-9b24-2504a37f6b56/Democracy-index-2014.pdf Acesso em: 05 jun 2020. P. 5

[12] ECONOMIST Intelligence Unit. **Democracy Index 2019.** Disponível em: http://www.eiu.com/Handlers/WhitepaperHandler.ashx?fi=Democracy-Index-2019.pdf&mode=wp&campaignid=democracyindex2019 Acesso em: 05 jun 2020. P. 11

[13] Ibidem, p. 15.

redes sociais um espaço para que as reinvindicações não fossem ligadas a partidos políticos e que não dependessem das mídias consolidadas (que eram alvo de desconfiança popular)[14].

Além disso, os mecanismos de interação virtual entre os poderes políticos e os cidadãos demonstram a intenção de transparência por parte da Administração Pública, bem como a tentativa de promoção da democracia e da participação popular. Nessa seara, destaca-se a importância da internet para o incremento de discussões na esfera pública – como o "Programa e-Cidadania", instituído pela Resolução nº 23 de 2013[15] do Senado Federal Brasileiro, por meio do qual o cidadão pode manifestar-se sobre qualquer proposição legislativa em trâmite, propor novos projetos de lei ou participar dos debates, sendo necessário seu cadastro (que pode ocorrer a partir do acesso de redes sociais como Facebook e Twitter) –, bem como desencadear ações e novas leis – como ocorreu no caso da aprovação da Lei da Ficha Limpa no Brasil[16]. Ainda, pode ser citado como exemplo de participação popular direta no processo legislativo por meio da internet o trâmite da Lei Orçamentária Anual de Curitiba (PR) para 2015, que recebeu 4.218 sugestões por meio dos canais virtuais, enquanto 1.267 sugestões foram enviadas por meios físicos ou por telefone[17].

A publicidade e a transparência dos atos estatais podem ser consideradas como instrumento para viabilizar o exercício da liberdade no Estado Democrático de Direito, com a participação do povo no governo. A transparência do poder e o compromisso social conduzirão ao respeito das diferenças de opinião – isto é, da externalização de preferências por uma ou outra política estatal – com respeito à liberdade de expressão, de modo a instrumentalizar o controle do poder estatal pelo povo. Desse modo, a democracia, a transparência e a publicidade estão umbilicalmente ligadas, reverberando diretamente na cidadania[18].

Para ilustrar a questão referente às redes sociais, política e democracia no Brasil, cabe mencionar que, entre os dias 18 e 24 de outubro de 2018 (entre o primeiro e o segundo turno das eleições presidenciais brasileiras), os candidatos Jair Bolsonaro e Fernando Haddad

---

[14] FUNDAÇÃO Getúlio Vargas. Diretoria de Análise de Políticas Públicas. **Robôs, Redes Sociais e Política No Brasil.** 2017. Disponível em: http://dapp.fgv.br/wp-content/uploads/2017/08/Robos-redes-sociais-politica-fgv-dapp.pdf Acesso em: 05 jun 2020.

[15] BRASIL. Senado Federal. **Resolução nº 23 de 2013.** Publicada no Diário Oficial da União de 11 de julho de 2013, p. 2, col. 1. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/norma/583589/publicacao. Acesso em: 05 jun 2020.

[16] FARRANHA, Ana Cláudia. **Administração Pública e Participação: é possível mais democracia por meio das redes sociais.** *In*: V CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA. Brasília, 2012. **Anais.**

[17] CURITIBA. **Cidadãos Encaminham 5.485 Sugestões para Proposta de Lei Orçamentária.** Publicado em 29 de julho de 2014. Disponível em: https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/cidadaos-encaminham-5485-sugestoes-para-proposta-da-lei-orcamentaria/33654 Acesso em: 05 junho 2020.

[18] MACIEL, Igor Barbosa Beserra Gonçalves. Blockchain e Democracia: a nova tecnologia a serviço da cidadania. **Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias.** Belém, v. 5, n. 2, jul-dez/2019. p. 31-34.

alcançaram a marca de 14,2 milhões de menções nas redes sociais (número similar ao alcançado por todos os candidatos na semana anterior à votação do primeiro turno)[19].

Do mesmo modo, em 2020, mesmo durante a situação epidemiológica, as discussões no Twitter entre 31 de março a 18 de abril tiveram como foco o Governo Brasileiro: enquanto o COVID-19 foi mencionado quase dois milhões de vezes em 31 de março (mantendo essa média até o fim do lapso temporal analisado), o Governo Federal teve seu pico em 24 de abril (data da saída do Ministro da Justiça), com mais de seis milhões de impressões apenas nesse dia. Em levantamento sobre o debate político no Twitter no dia 28 de abril, das quase dois milhões de interações, 19% eram da base partidária da oposição, enquanto 16% eram da base partidária de direita (51% das interações não eram alinhadas a bases partidárias, apenas promovendo o compartilhamento da informação)[20]. Esses dados demonstram que a discussão sobre a situação política já alcançou, significativamente, as redes sociais, que não podem ser ignoradas no processo de decisão.

Manuel Castells considera que a política da mídia e a política de escândalos estão intimamente ligadas à crise da democracia, pois ocupam papéis importantes nas rupturas políticas ao fomentarem o descontentamento popular e a articulação dos desafios.[21] Nesse cenário, o autor fala em uma reprogramação das redes, com o surgimento da "autocomunicação em massa", o que levaria a uma maior autonomia dos sujeitos que se comunicam, acarretando em novas oportunidades para a mudança social em razão da autonomia social e política[22].

A tecnologia, por si só, não produz mudança social e política: são extremamente importantes as possibilidades criadas pelo novo sistema de comunicação intermodal e interativo, com a autonomia comunicativa que leva à reprogramação das redes em torno dos valores e projetos das novas mensagens e mensageiros. Em suma, a autonomia comunicativa, e a consequente autonomia social e política são cruciais para estimular a mudança social.[23]

No entanto, não se pode descurar que "as tecnologias da liberdade não são livres", posto que governos, partidos políticos, igrejas, e outros tipos de grupos e entidades

---

[19] FUNDAÇÃO Getúlio Vargas. Diretoria de Análise de Políticas Públicas. **Debate Sobre Presidenciáveis Chega a 14,2 milhões de Menções no Twitter.** Publicado em 13 de novembro de 2018. Disponível em: https://observa2018.com.br/posts/debate-sobre-presidenciaveis-chega-a-142-milhoes-de-mencoes-no-twitter/. Acesso em: 05 junho 2020.

[20] FUNDAÇÃO Getúlio Vargas. Diretoria de Análise de Políticas Públicas. **Em meio à Crise de COVID-19, debate político supera menções sobre saúde há 2 semanas.** Publicado em 30 de abril de 2020. Disponível em: http://observademocraciadigital.org/posts/em-meio-a-crise-de-covid-19-debate-politico-supera-mencoes-sobre-saude-ha-2-semanas/ Acesso em: 05 jun 2020.

[21] CASTELLS, Manuel. **O poder da comunicação.** Tradução de Vera Lúcia Mello Joscelyne; revisão de tradução de Isabela Machado de Oliveira Fraga. 4. ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019. p. 351.

[22] Ibidem, p. 468-469.

[23] Ibidem, p. 468-469.

consideraram o uso dessa "autocomunicação em massa" a serviço de seus próprios interesses, com o fim de domesticar o poder libertador das comunicações em massa. Cabe observar a tendência do entretenimento com fins lucrativos e a mercantilização da liberdade pessoal na revolução da comunicação. Faz-se necessária então a preservação da liberdade na internet em face de governos e corporações, para manutenção da autonomia de comunicação que embasa a nova era da informação[24].

Nessa luta pela manutenção da internet livre, não se pode olvidar a possibilidade de "psicopoder", que tem a possibilidade de intervir nos processos psicológicos das pessoas, ao vigiar, controlar e influenciar intrinsecamente o ser humano. Há, ainda, a "psicopolítica digital", que tem como ponto de partida a análise de comportamentos por meio do Big Data, com acesso ao inconsciente, traçando o comportamento social futuro das massas. Com isso, a sociedade digital da vigilância acessa o inconsciente coletivo e o comportamento social e futuro das massas, com risco de desenvolvimento de traços totalitários, com programação e controle psicopolítico[25].

Assim, as redes sociais, além de serem um ambiente que estimula o confronto de posicionamentos, também viabilizam o compartilhamento de informações relevantes, devendo ser tutelada a interação interpessoal para que essas informações não sejam corrompidas em prol de um determinado posicionamento.

Ainda, a internet pode ser utilizada como meio de acompanhamento da conduta dos eleitos por parte dos eleitores. Afinal, os eleitos não possuem plena liberdade de atuação, devendo observar os interesses daqueles que os elegeram para que fossem seus representantes. Bonavides fala da "responsabilidade política do mandatário perante o eleitor e o partido [político ao qual é filiado]"[26], devendo sua atuação ser vinculada àquilo que foi defendido durante a campanha eleitoral (momento em que foi escolhido). Cumpre ressaltar que, além de estar vinculado às propostas feitas, o candidato também deve observar as normas já estabelecidas no ordenamento, em se tratando de um sistema que observou o Constitucionalismo Político[27], já que essas normas também derivaram da participação popular.

Esse controle ocorre a partir das redes do próprio eleito, mas também pelas informações compartilhadas por ambientes confiáveis de notícias, responsáveis pela

[24] Ibidem, p. 469.
[25] HAN, Byung-Chul. **No enxame: perspectivas do digital.** Tradução de Lucas Machado. Petrópolis: Vozes, 2018. P. 132-134.
[26] BONAVIDES, Paulo. **Ciência Política,** 10ª Edição, São Paulo: Editora Malheiros, 2000. P. 341.
[27] SCHEIDT, Khristian Rodrigo. Constitucionalismo judicial: o desvio democrático. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental,** Curitiba, v. 7, n. 2, p. 36-48, jul./dez. 2016. doi: 10.7213/rev.dir.econ.socioambienta.07.002.AO03 p. 37

pulverização da informação. Desse modo, o eleitor passa a ter melhor acesso aos posicionamentos de seu representante, que pode ser rapidamente questionado por meio de suas redes sociais (por meio de comentários em suas publicações ou de mensagens privadas),

Com isso, as redes sociais possibilitam que a participação democrática do cidadão ocorra durante toda a legislatura e não apenas durante a eleição, fomentando o debate sobre decisões que impactam no desenvolvimento social e econômico do país.

Considerações Finais

O presente estudo parte, então, da ideia de participação popular direta ou indireta nas decisões políticas da nação como garantia do exercício do poder por seu titular, o povo, aliada a ideia de que a soberania popular se fortalece por meio de debates entre indivíduos ou grupos com posicionamentos diversos (em posição de igualdade e com liberdade), que viabilizam a promoção da democracia econômica, social e cultural (ou seja, estrutura de incentivo ao desenvolvimento econômico que defende os direitos sociais).

Nesse contexto, as redes sociais alcançaram papel de destaque no contexto político ao surgirem como meio para promoção de debates independentes da mídia e dos partidos políticos e para a disseminação de informações, inclusive para publicidade e transparência dos atos estatais. A partir disso, a promoção da autocomunicação em massa é um dos meios disponíveis para concretização da autonomia dos sujeitos que se comunicam e ampliação das possibilidades de mudança social, além de essencial a preservação da internet como meio livre das amarras governamentais e corporativas e das ameaças do psicopoder.

Assim, considera-se que as redes sociais apresentam-se como meios para o intercâmbio de opiniões não corrompidas, além de ser um meio de acompanhamento da conduta dos eleitos, que devem respeitar os motivos pelos quais foram escolhidos para representar seus eleitores, fomentando a participação dos cidadãos em todos os tramites do processo legislativo e das decisões políticas, que afetam no desenvolvimento socioeconômico da nação, durante toda a legislatura.

Referências Bibliográficas

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 05 jun 2020.

BRASIL. Senado Federal. **Resolução nº 23 de 2013.** Publicada no Diário Oficial da União de 11 de julho de 2013, p. 2, col. 1. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/norma/583589/publicacao. Acesso em: 05 jun 2020.

BONAVIDES, Paulo. **Ciência Política,** 10ª Edição, São Paulo: Editora Malheiros, 2000.

CASTELLS, Manuel. **O poder da comunicação.** Tradução de Vera Lúcia Mello Joscelyne; revisão de tradução de Isabela Machado de Oliveira Fraga. 4. ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

CURITIBA. **Cidadãos Encaminham 5.485 Sugestões para Proposta de Lei Orçamentária.** Publicado em 29 de julho de 2014. Disponível em: https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/cidadaos-encaminham-5485-sugestoes-para-proposta-da-lei-orcamentaria/33654 Acesso em: 05 junho 2020.

ECONOMIST Intelligence Unit. **Democracy Index 2014**. Disponível em: https://www.sudestada.com.uy/Content/Articles/421a313a-d58f-462e-9b24-2504a37f6b56/Democracy-index-2014.pdf Acesso em: 05 jun 2020.

ECONOMIST Intelligence Unit. **Democracy Index 2019**. Disponível em: http://www.eiu.com/Handlers/WhitepaperHandler.ashx?fi=Democracy-Index-2019.pdf&mode=wp&campaignid=democracyindex2019 Acesso em: 05 jun 2020

FARRANHA, Ana Cláudia. **Administração Pública e Participação: é possível mais democracia por meio das redes sociais.** *In*: V CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA. Brasília, 2012. **Anais.**

FERNANDES NETO, Raimundo Augusto; CUNHA, Jânio Pereira da. A nova cláusula de barreira e a sobrevivência das minorias. **Revista de Investigações Constitucionais,** Curitiba, vol. 6, n. 1, p. 189-219, jan./abr. 2019. DOI: 10.5380/rinc.v6i1.58085. p. 193.

FUNDAÇÃO Getúlio Vargas. Diretoria de Análise de Políticas Públicas**. Robôs, Redes Sociais e Política No Brasil**. 2017. Disponível em: http://dapp.fgv.br/wp-content/uploads/2017/08/Robos-redes-sociais-politica-fgv-dapp.pdf Acesso em: 05 jun 2020.

FUNDAÇÃO Getúlio Vargas. Diretoria de Análise de Políticas Públicas. **Debate Sobre Presidenciáveis Chega a 14,2 milhões de Menções no Twitter.** Publicado em 13 de novembro de 2018. Disponível em: https://observa2018.com.br/posts/debate-sobre-presidenciaveis-chega-a-142-milhoes-de-mencoes-no-twitter/. Acesso em: 05 junho 2020.

FUNDAÇÃO Getúlio Vargas. Diretoria de Análise de Políticas Públicas. **Em meio à Crise de COVID-19, debate político supera menções sobre saúde há 2 semanas.** Publicado em 30 de abril de 2020. Disponível em: http://observademocraciadigital.org/posts/em-meio-a-crise-de-covid-19-debate-politico-supera-mencoes-sobre-saude-ha-2-semanas/ Acesso em: 05 jun 2020.

HACHEM, Daniel Wunder. A maximização dos direitos fundamentais econômicos e sociais pela via administrativa e a promoção do desenvolvimento. **Revista de Direitos Fundamentais e Democracia**, v. 13, n. 13, Curitiba, UniBrasil, p. 340-399, jan./jun. 2013.

HAN, Byung-Chul. **No enxame: perspectivas do digital.** Tradução de Lucas Machado. Petrópolis: Vozes, 2018. P. 132-134.

MACIEL, Igor Barbosa Beserra Gonçalves. Blockchain e Democracia: a nova tecnologia a serviço da cidadania. **Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias.** Belém, v. 5, n. 2, jul-dez/2019. p. 31-34.

POMPEU, Gina Marcilio; PONTES, Rosa Oliveira de. O princípio da democracia econômica e social e a Constituição brasileira de 1988. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental,** Curitiba, v. 8, n. 2, p. 230-256, maio/ago. 2017. doi: 10.7213/rev.dir.econ.soc.v8i2.14624

PORTUGAL. **Constituição da República Portuguesa.** Lisboa. PT. 25 de abr. 1976. Disponível em: https://www.parlamento.pt/Legislacao/Paginas/ConstituicaoRepublicaPortuguesa.aspx. Acesso em 05 jun 2020.

RABELO, Raquel Santana. Referendo: Análise Comparativa Portugal e Brasil e Legitimidade da Atuação Prévia do Tribunal Constitucional. **Revista de Teorias da Democracia e Direitos Políticos.** Minas Gerais, vol. 1, n. 2, jul/dez. 2015. p. 282-309. DOI: http://dx.doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2525-9660/2015.v1i1.763.

SALGADO, Eneida Desiree. HUALDE, Alejandro Pérez. A democracia interna dos partidos políticos como premissa da autenticidade democrática. **Revista de Direito Administrativo e Constitucional.** V. 15, n. 60, Curitiba, P. 63-83. Abr/Jun. 2015. DOI: http://dx.doi.org/10.21056/aec.v15i60.

SCHEIDT, Khristian Rodrigo. Constitucionalismo judicial: o desvio democrático. **Revista de Direito Econômico e Socioambiental,** Curitiba, v. 7, n. 2, p. 36-48, jul./dez. 2016. doi: 10.7213/rev.dir.econ.socioambienta.07.002.AO03

CAPÍTULO LV

El impacto de la tecnología en los seguros: Estado actual del insurtech y ¿hacía donde nos dirigimos?

The Impact of Technology on Insurance: Current state of Insurtech and Where are we headed?

CARLOS AUGUSTO ACOSTA OLIVO[1]

Sumario: 1. La transformación digital del negocio asegurador. 2. El empleo de la inteligencia artificial y la big data. 3. La nueva forma de comercialización y gestión del seguro. 4. Los nuevos riesgos. 5. A modo de conclusión: ¿Hacia dónde vamos?

Resumen: El autor presenta el actual proceso de transformación digital presentado por el mercado asegurador y que es conocido como insurtech, pasando a desarrollar la forma en como el modelo tradicional está coexistiendo y aprendiendo del nuevo modelo de negocio y como poco a poco inicia su tránsito en dicha dirección, procediendo a transformar, gracias al empleo de la inteligencia artificial y el Big Data, diversos pilares tales como la intervención de los corredores de seguros o el empleo de modelos actuariales que arrojaban productos y costos estándares y que no necesariamente correspondían con la efectiva exposición al riesgo de los cliente tomados como individuos. Pero también se destaca que la transformación digital de la totalidad de los sectores empresariales ha implicado la generación de nuevos riesgos denominados ciberriesgos, frente a los cuales el seguro ha ofrecido con un producto adecuado al mismo, el cual es conocido como ciberseguro o seguro cibernético. Finalmente, el autor también destaca que, el empleo de los instrumentos antedichos no está exento de riesgos y potenciales peligros, como lo son el incurrir en procesos de exclusión financiera, lo cual contradice abiertamente la actual política generalizada de expansión de los seguros, así como la vulneración de derechos y garantías de los individuos, específicamente referidos a la protección de sus datos, por lo cual se espera que el devenir de esta proceso de modernización vaya siempre acompañado por el respeto a los estándar éticos y legales previstos en los ordenamientos en donde se comercializan los seguros.
Palabras claves: Tecnología digital; Insurtech; Inteligencia Artificial; Big Data; Ciberriesgo

Abstract: The author presents the current digital transformation process presented by the insurance market, and which is known as insurtech, going on to develop the way in which the traditional model is coexisting and learning from the new business model and as little by little begins its transit in that direction, proceeding to transform, thanks to the use of artificial intelligence and big data, various pillars such as the intervention of insurance brokers or the use of actuarial models yielding standard products and costs which did not necessarily correspond to the effective risk exposure of clients taken as individuals. But it also highlights that the digital transformation of all business sectors has involved the generation of new risks called cyber risks, against which insurance market has offered a product suitable to it, which is known as cyber insurance. Finally, the author also stresses that the use of the above-mentioned instruments is not without risks and potential dangers, such as financial exclusion, which openly contradicts the current widespread policy of expanding insurance, as well as the infringement of rights and guarantees of individuals, specifically relating to the data

[1] Magister Summa Cum Laude en Diritto privato Europeo por la Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria (Italia). Magister en Economía y Derecho del Consumo por la Universidad de Castilla - La Mancha (España). Egresado de la Facultad de derecho de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Perú). Correo electrónico: carlosacosta@tcpr-abogados.com.pe

protection, for it we hoped that the future of this modernization process will always be accompanied by respect for the ethical and legal standards laid down in the legal systems in which insurance is marketed.
Key words: Digital technology; Insurtech; Artificial intelligence; Big Data; Cyber risk

1. La transformación digital del negocio asegurador

Antes de iniciar el desarrollo del denominado Insurtech, consideramos necesario, a modo de premisa tener claro qué se entiende por transformación digital. Y es que, sobre todo en el mundo corporativo se habla mucho de ello, pero realmente no se tiene una real comprensión de la misma, siendo que, incluso se cree que con la elaboración de una adecuada página web ya se ha cumplido con transformar digitalmente a la empresa. Por ello, ALBANESE y MANNING han señalado correctamente que: "Cuando la gente se pregunta: ¿Qué es lo digital? Ello no lo saben porque el término es tan amplio, demasiado genérico, tan omnicomprensivo. Podríamos estar hablando sobre los canales de marketing y la estrategia de negocios digitales y alguien más podría estar hablando sobre el diseño de la website. Lo digital es todo eso y mucho más. Aunque muchas personas lo confunden con un sistema de registro o seguimiento más rápido (bidimensional), el Internet de las cosas (IoT) o lo digital no es eso. Es mucho más (…). La capacidad de transformar digitalmente una empresa significa ir más allá de la simple recopilación de grandes datos. Significa interpretarlos, comprender lo que nos dice y, como resultado, encontrar las nuevas formas de ayudar a los usuarios finales a interactuar con su empresa, productos y servicios[2].

Lo curioso del asunto, es que la transformación digital no se limita y termina con la tecnología, sino que se trata de un entendimiento de la nueva sociedad, y con ello la elaboración de estrategias empresariales capaces de responder a tendencias y movimientos que tienen una volatilidad y una capacidad de cambio abrumante para los modelos de negocios tradicionales e incluso, y ello es el puerto al que todos aspiran llegar, la creación de un modelo de negocio disruptivo. Sobre el particular, coincidimos con SALDANHA, cuando señala que la transformación digital, en realidad, implica: "la migración, de las empresas y sociedades, de la tercera a la cuarta revolución industrial. Para las empresas, la tecnología digital se ha convertido en la columna vertebral de nuevos productos y servicios, nuevas formas de operación y modelos de negocio"[3].

[2] Albanese, Jason y Manining, Brian, Chapter 1. The essence of Digital, en Revive. How to transform tradicional businesses into digital leaders (Ebook), Pearson Education Inc, New Jersey, 2016.
[3] Saldanha Tony, Chapter 1. How to survive an Industrial Revolution, en Why Digital Transformations Fail: The Surprising Disciplines of How to Take Off and Stay Ahead (Ebook), Berrett-Koehler Publishers Inc., Oakland, 2019.

Por ello consideramos que una correcta forma de definir el insurtech es la siguiente: "Al término insurtech se llega mediante suma de los términos en ingles seguros (insurance) y tecnología (technology), por lo cual podemos indicar que el mismo alude a la transformación integral del mercado de seguros por impacto de los medios tecnológicos, lo cual conlleva la evolución de las empresas tradicionales de seguros hacia nuevas formas de negociación y prestación de servicios acordes con el nuevo entorno tecnológico, así como la presencia competitiva de start-ups que ofrecen nuevos servicios o innovan los servicios ya ofrecidos por las empresas tradicionales"[4]. Igualmente, McFall y Moor han sostenido que: "Se considera que el Insurtech alude a la innovación promovida por la tecnología en los seguros. Más específicamente, se le asocia con el rol disruptivo otorgado a los actores originados desde afuera de dicho sector, específicamente de las industrias de tecnología digital"[5].

Como puede apreciarse, el Insurtech se presenta como un modelo alternativo al sistema tradicional asegurador, y si bien no presenta un desarrollo superior a los 10 años, a la fecha tiene una presencia económica sumamente relevante. Es así que, según un informe[6] elaborado conjuntamente por la consultora CB Insights y Willis Re, sólo en el primer trimestre del 2020, y no obstante la fuerte presencia de la COVID-19, las compañías de InsurTech, a nivel mundial, lograron cerrar 96 acuerdos, con los cuales recaudaron USD 912 millones.

Cabe destacar que, el éxito de estas empresas puede ser atribuibles a diversas causas, pero a nuestro entender, se debe principalmente a los siguientes: i) Ofrecen productos innovadores.- En efecto, han logrado ofrecer, a los asegurados, productos que las empresas de seguros tradicionales no han brindado o, en todo caso, no han brindado según la real necesidad o preferencia de los clientes. Así, por ejemplo, en el mercado londinense encontramos a la Insurtech "Cuvva" la cual ofrece un seguro de vehículos realmente revolucionario, un seguro "short-term car". Eso significa que, el cliente, con unos simples pasos y en pocos minutos, a través de la app o la web de la compañía, puede tomar un seguro por tramos temporales muy cortos, que comienzan desde una hora y pueden extenderse como máximo hasta 28 días. Esto significa darle al cliente la libertar de asegurarse únicamente por el tiempo que usa un vehículo y en consecuencia pagar una prima acorde a tal tiempo de exposición; ii) Realizan la actividad de una manera más eficiente.- Una muestra de ello son

[4] Acosta Olivo, Carlos y Richter Valdivia, Pedro, op. Cit., p. 253.
[5] McFall, Liz y Moor, Liz, Who, or what, is insurtech personalizing?: persons, prices and the historical classifications of risk, en Distinktion: Journal of Social Theory, 19:2, Taylor & Francis Online, 2018, p. 196.
[6] Andrew JohnstonA new decade, a new epoch for InsurTech, en Quarterly InsurTech Briefing Q1 2020, abril 2020, p. 5.

los actuales buscadores y comparadores de seguros que reemplazan tanto a los corredores tradicionales como el trámite engorroso normalmente asociado a la suscripción de un seguro; iii) Democratizan el precio de los seguro.- Un claro ejemplo de ello son las Insurtech Friendsurance y Heyguevara, quienes con la elaboración de redes de seguros individuales (bajo un concepto de seguro P2P) y con el establecimiento de mecanismos de retorno de las primas de la totalidad de los clientes de autos a favor del pool de la misma red (lo cual reduce el precio de los seguros para la siguiente anualidad) respectivamente, logran reducciones de los costos del seguro de hasta 50% y 80%.

Contrariamente a lo que podría pensarse, las Insurtech no se han planteado, necesariamente, como agentes que pretenden eliminar y sacar del mercado a las empresas de seguro tradicional, por el contrario, en la práctica se han vuelto aliadas de estas y realizan una simbiosis sumamente interesante. En primer término, en la medida que la gran mayoría de Insurtech, realmente no prestan servicios de seguros, sino que se dedican a transformar algún área del negocio, resulta evidente que sus clientes principales serán las grandes aseguradoras y reaseguradoras, quienes también, con el objeto de reducir sus costos y mejorar su posición de competencia frente a las demás grandes compañías del mercado, han procedido a impulsar el desarrollo de estas, mediante la instauración de incubadoras o aceleradoras de negocios, siendo que una vez que se tiene una producto o servicio viables, terminan comprando e incorporando a la dicha insurtech. En segundo término, las empresas que sí comercializan productos de seguros, juegan a otro nivel y con un distinto alcance, es así que sus clientes son principalmente los millenials y centennials, los cuales, al no tener una capacidad económica sólida, no estarían dispuestos a adquirir un seguro tradicional por el alto costo que este implica, pero que sí reciben con agrado propuestas innovadoras que ofrecen seguros a bajo precio y por el tiempo en el que efectivamente están expuestos a riesgo; sin embargo la baja recaudación individual (la cual se compensa con la masividad) no siempre permite que dichas empresas cuenten con las provisiones técnicas suficientes para, por sí mismas, afrontar las obligaciones suscritas, razón por la cual normalmente recurren al sistema de reaseguro que ofrece el mercado tradicional, con lo cual se genera una sinergia adecuada que beneficia a ambos sujetos del mercado y a los mismos consumidores.

Pero el impacto de la tecnología no se limita únicamente a los nuevos agentes del mercado, sino que las empresas de seguros tradicionales, se han visto en la necesidad de transformarse digitalmente, para poder mantenerse como sólidos competidores frente a sus pares, pero también porque el uso de la tecnología permite una reducción sustancial de los costos operativos y una mejor gestión del riesgo y la toma de decisiones. Así, a decir de

SOLENNE, los beneficios de ello serían: "i) Mediciones más precisas del riesgo del seguro con Big Data; ii) Mejora de las actividades de inversión de las aseguradoras mediante el uso de algoritmos e Inteligencia Artificial (IA); Mayor protección de las aseguradoras contra riesgos operativos, como prevención de fraude de seguros o lavado de dinero".[7] Y si bien es cierto, todos estos beneficios son evidentes no es menos cierto que el empleo de la tecnología, ofrece un variopinto panorama de problemáticas, tanto de índole general, como puede serlo el uso responsable y ético de estos instrumentos, como estrictamente legalmente como puede serlo la eventual confrontación con la normativa de protección y tutela de datos personales.

3. El empleo de la inteligencia artificial y la big data.

Considero que todo este proceso de transformación en el mercado de los seguros se ha dado principalmente sobre la base de dos conceptos: La inteligencia Artificial -IA y el Big Data. La primera aplicada al sector privado, a la fecha ha permitido, entre otros, predecir e identificar tendencias de consumo, automatizar de procesos internos, automatizar el servicio de atención al cliente, pero también los sistemas cognitivos permiten el análisis y procesamiento de datos a un nivel exponencial, lo cual permite una adecuada toma de decisiones. Sin embargo, como ya indicamos, su empleo no está exento de potenciales desventajas y riesgos, tales como la afectación de diversos derechos fundamentales tales como la protección de los datos personales, la privacidad, o la no discriminación; y la seguridad.

Por tal consideración, la Unión Europea ha venido efectuando intentos de legislar esta área, sin que tal regulación implique una barrera para el desarrollo de la misma. Así en junio del 2018, la Comisión Europea creó un Grupo Independiente de expertos de alto nivel sobre inteligencia artificial, quienes a mediados de diciembre del 2018, emitieron un informe denominado "*Directrices éticas para una IA fiable*" el cual señalaba que el objetivo del estudio era establecer las bases para la fiabilidad de la IA, lo cual se sustentaba en 3 componentes: a) Debe ser lícita, es decir, cumplir todas las leyes y reglamentos aplicables; b) Debe ser ética, de modo que se garantice el respeto de los principios y valores éticos; y, c) Debe ser robusta, tanto desde el punto de vista técnico como social.

Para lo cual se planteó un test mínimo sobre la base de siete requisitos básicos: 1) Acción y supervisión humanas; 2) Solidez técnica y seguridad; 3) Gestión de la privacidad y

[7]Solenne, Vincenzo, Insurtech: Potenzialità, applicazioni e possibili controindicazioni, en P& Legal, 16 de diciembre del 2019, recuperado de https://www.pandslegal.it/tecnologie-ict/insurtech-promesse-pericoli-analisi-transnazionale/

de los datos; 4) Transparencia; 5) Diversidad, no discriminación y equidad, 6) Bienestar social y medioambiental; y, 7) Rendición de cuentas.

Igualmente el 19 de febrero del 2019, la Comisión Europea, publicó mediante, COM(2020) 65 final, el Libro Blanco sobre Inteligencia artificial : un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza. El cual pretende crear un ecosistema beneficioso para la ciudadanía, el sector empresarial y para los servicios de interés pública, sustentado su política sobre dos pilares básicos, con la intención de lograr: i) Un ecosistema de excelencia (desarrollo y la adopción de la inteligencia artificial en el conjunto de la economía y la administración pública de la UE); y, ii) Un ecosistema de confianza (se está trabajando actualmente en elaboración de una posible directiva que aborde diversos aspectos problemáticos, especialmente aquellos relacionados con la responsabilidad civil)

Por otro lado, sobre el uso del Big Data en los seguros ORTEGA ha señalado como principales beneficios del mismo "por un lado, la detección del fraude, y, por otro lado, el análisis y la tarificación de los riesgos, a lo que hay que añadirle la fidelización del cliente"[8]. En la misma línea de desarrollo, agrega LONDOÑO que "en la medida en que una compañía de seguros tenga acceso a un número variado y gigante de información asociada en forma, mediata o inmediata, a un riesgo, dispondrá de mejores herramientas para la toma de sus respectivas decisiones de negocio, en tanto dispondrá de un mayor conocimiento del objeto a ser asegurado (Riesgo) y de su Cliente (Tomador/Asegurado), lo cual, evidentemente, la facultará para implementar: (i) Mejores políticas de suscripción y mitigación de riesgos (Contragarantías o Garantías en los Contratos de Seguros), mejores esquemas de tarifación (Pricing); (ii) mejores y más adecuados productos a ser ofrecidos a los consumidores, a la luz de sus necesidades reales y hábitos de consumo y; (iii) mejor y más eficiente diseño y manejo de reclamaciones y políticas antifraude"[9]. Sin embargo, como un posible peligro de esta tecnología, como señala la propia LONDOÑO[10], considera que la mayor tenencia de información, podría dotar a la aseguradora de argumentos técnicos para proceder a rechazar la suscripción de seguros necesarios para el bienestar de la sociedad y de los individuos, proceso que denomina "exclusión financiera", lo cual contradeciría las políticas de inclusión financiera, por lo cual recomienda un uso prudencial del mismo.

[8] Ortega Giménez, Alfonso, Las aplicaciones del Big Data en el ámbito asegurador y el tratamiento legal de sus datos Una perspectiva desde el derecho internacional privado, Fundación Mapfre, Madrid, 2019, p.42.
[9] Londoño Agudelo, Andrea, Preocupaciones de Big Data en materia de seguros. De la segmentación de riesgos o de eventuales situaciones de exclusión o problemas de acceso al mercado asegurador, en RIS, 27: 49, 01 de diciembre del 2019. En https://co.ijeditores.com/pop.php?option=articulo&Hash=2976a7520e92751d6ce6f695b0c316a0
[10] Londoño Agudelo, Andrea, op. cit.

Otro posible, problema que, por limitaciones de espacio no trataremos a profundidad es la indudable confrontación entre esta herramienta y la protección de los individuos, específicamente aquel proporcionado por las normas de protección de datos, tales como, por ejemplo el Reglamento (UE) 2016/679 relativo a la Protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, el cual entró en vigor el 25 de mayo de 2018 y estableció un fuerte marco de protección el cual por ejemplo no encuentra su equivalente en los sistemas normativos latinoamericanos.

4. La nueva forma de comercialización y gestión del seguro

Como ya hemos ido adelantando, la transformación digital implica un cambio total de los paradigmas, siendo que en materia de seguros uno de los típicos pilares del modelo tradicional era la intervención del corredor de seguros y la suscripción de contratos standard de gran dimensión y complejidad, sin embargo, en un mundo en el cual los clientes quieren que todo se reduzca a un click o un toque de dedos sobre el smartphone ello ya no es dable, por lo cual se ha generado toda una oferta ingente de Insurtech que ofrecen soluciones creativas a ellos, las cuales van desde la contratación de seguros en cuestión de minutos y en plataformas directas hasta la gestión de la totalidad de las pólizas, aún cuando provengan de compañías diversas, en una sola app. Por su parte, las compañías tradicionales también han tratado de simplificar sus procesos y eliminar todo ese papel, generándose un ascenso del empleo de las pólizas electrónicas y las propias plataformas de gestión de la póliza, incluso, actualmente, existen programas de IA que realizaban la típica función de consiglieri de los corredores, denominados "robo ad advisors" que están en capacidad de crear patrones y escenarios según el historial financiero y de riesgos del cliente, y con ello poner a su disposición la oferta de seguros que más le convenga. Todo ello está poniendo en grave peligro a los corredores, quienes o bien deberán transformarse digitalmente o pasar al olvido como Kodak o Blockbuster.

Pero yendo un paso atrás a la comercialización, debemos indicar que la transformación digital está permitiendo algo que antaño era imposible, esto es la personalización del seguro. Tradicionalmente, mediante el empleo de los instrumentos de los cálculos actuariales, se le ofrecía a la totalidad de clientes una póliza única y los costos del mismo, eran igualmente estandarizados, sin embargo, ahora con el big data se le puede ofrecer un seguro de acuerdo a su real exposición del riesgo, por ejemplo, como bien destaca BENITO OSMA, para el caso de las pólizas de salud, las aseguradoras apuntan a "coberturas mucho más personalizadas y eficientes. Las aseguradoras de salud podrían ofrecer seguros con primas básicas en la medida en que el asegurado participe activamente en actividades y

programas de vida saludable. (…) Ello posibilita un nuevo negocio para aquellas empresas de seguros especializadas en la prevención. Pero también implica un cambio sustancial en cuanto al riesgo asegurado "la enfermedad", para conceptuarlo más a la protección de la "salud"[11]. Pero también ha permitido automatizar los servicios de atención al cliente, mediante el uso de chatbots, los cuales también ofrecen una herramienta óptima para las comunicaciones internas. Y finalmente, su empleo, quizás mas relevante, se da en el área de prevención y detección de fraudes.

5. Los nuevos riesgos

Adicionalmente, el desarrollo de la tecnología trae aparejo la generación de nuevos riesgos, estos es la posibilidad de nuevos nichos de mercado. Así, próximamente estaremos ante seguros masivos de robots o drones, o incluso una reconfiguración de los modelos de seguros con la futura difusión de los auto inteligentes y automáticos (que no necesitan de un ser humano para su conducción). Sin embargo, el puesto más preponderante dentro de los denominados nuevos riesgos, lo tiene sin duda el denominado ciberriesgo, el cual generó como respuesta, la creación del seguro cibernético. Y es que, si el mundo se ha digitalizado a casi todos los niveles, el mismo se encuentra expuesto a riesgos propios de la cibernética, los cuales, como señalé en un trabajo precedente[12], serían, entre otros, los siguientes: i) Malware; ii) Virus; iii) Gusanos; iv) Troyanos; v) Spyware; vi) Ransomware; vii) Spoofing o phishing, viii) Denegación de servicio distribuido o DoS; y, ix) Cryptojacking, entre otros, que son empleados por ciberdelincuentes con los más diversos fines.

Por su parte, según JIMENO MUÑOZ, "podemos definir con claridad los ciberriesgos determinando que son acciones u omisiones humanas que pueden ser voluntarias o no, que producen un fallo en los sistemas tecnológicos y en los procesos internos de seguridad, lo que ocasiona un daño o efecto externo. (…) Y la única diferencia entre riesgo tecnológico o informático, y ciberriesgo es el ámbito en el que se producen, de tal manera que los ciberriesgos se ocasionan en o por medio del ciberespacio y han sido la consecuencia del desarrollo de las IT"[13].

Todo ello, y como ya indicamos fue el caldo de cultivo para los ciberseguros o seguro cibernético, los cuales, como señala JIMENEZ MUÑOZ, "se han creado para

[11] Benito Osma, Félix. El contrato de seguro ante los avances en medicina y tecnología sanitaria, 43 RIS, 11-48 (2015). http:// dx.doi.org/10.11144/Javeriana.ris43.csmt doi:10.11144/Javeriana.ris43.csmt, p. 44

[12] Acosta Olivo, Carlos, El seguro de riesgos cibernéticos. Breves comentarios a propósito del reciente ataque cibernético al sistema bancario y financiero peruano, en Legis Perú, 2018. En: https://lpderecho.pe/riesgos-ciberneticos-ataque-cibernetico-sistema-bancario-financiero-peruano/

[13] Jimeno Muñoz, Jesús, La responsabilidad civil en el ámbito de los ciberriesgos, Fundación Mapfre, Madrid, 2017, p. 23-24.

complementar las coberturas tradicionales abordando diversos bienes y derecho (…). De tal forma, se circunscriben consecuencias generadas por el desarrollo de la IT y la progresiva introducción de todos los aspectos de la vida en el ciber espacio (como ocurre en el IoT); y, por otro lado, los riesgos que derivan del tratamiento de archivos y datos que sean de propiedad o tengan relación con un tercero (como ocurre con el Big Data, y la propiedad intelectual e industrial)"[14].

6. A modo de conclusión: ¿Hacia dónde vamos?

De lo anteriormente señalado, se puede evidenciar que actualmente la transformación del mercado de seguros es una realidad cada vez más reciente, sin embargo, la misma no ha estado ni está exenta de problemas de índole ético y legales, por lo cual, se apunta a un uso más justo y responsable del mismo, para que el beneficio ofrecido por los mismos no se vea opacado por la vulneración de los derechos e intereses de los clientes. Es justamente a ese equilibrio al que deben apuntar las políticas de los órganos de supervisión y regulación de mercados y las propias aseguradoras.

Bibliografía

- Acosta Olivo, Carlos, El seguro de riesgos cibernéticos. Breves comentarios a propósito del reciente ataque cibernético al sistema bancario y financiero peruano, en Legis Perú, 2018. En: https://lpderecho.pe/riesgos-ciberneticos-ataque-cibernetico-sistema-bancario-financiero-peruano/

- Acosta Olivo, Carlos y Richter Valdivia, Pedro, El insurtech: una aproximación a su concepto y a su impacto en el mercado asegurador global, en Actualidad Civil, N° 47, Instituto Pacífico, Lima, 2018, p. 251.

- Albanese, Jason y Manining, Brian, Chapter 1. The essence of Digital, en Revive. How to transform tradicional businesses into digital leaders (Ebook), Pearson Education Inc, New Jersey, 2016.

- Andrew JohnstonA new decade, a new epoch for InsurTech, en Quarterly InsurTech Briefing Q1 2020, abril 2020.

- Benito Osma, Félix. El contrato de seguro ante los avances en medicina y tecnología sanitaria, 43, RIS, 11-48 (2015). http:// dx.doi.org/10.11144/Javeriana.ris43.csmt doi:10.11144/Javeriana.ris43.csmt.

- Jimeno Muñoz, Jesús, Derecho de daños tecnológicos, ciberseguridad e insurtech, Dykinson, Madrid, 2019.

[14] Jimeno Muñoz, Jesús, Derecho de daños tecnológicos, ciberseguridad e insurtech, Dykinson, Madrid, 2019, p. 249.

- Londoño Agudelo, Andrea, Preocupaciones de Big Data en materia de seguros. De la segmentación de riesgos o de eventuales situaciones de exclusión o problemas de acceso al mercado asegurador, en RIS, 27: 49, (2019). En https://co.ijeditores.com/pop.php?option=articulo&Hash=2976a7520e92751d6ce6f695b0c316a0

- McFall, Liz y Moor, Liz, Who, or what, is insurtech personalizing?: persons, prices and the historical classifications of risk, en Distinktion: Journal of Social Theory, 19:2, Taylor & Francis Online, 2018. DOI: 10.1080/1600910X.2018.1503609

- Ortega Giménez, Alfonso, Las aplicaciones del Big Data en el ámbito asegurador y el tratamiento legal de sus datos Una perspectiva desde el derecho internacional privado, Fundación Mapfre, Madrid, 2019.

- Rios Urzua, Vicente, Evolución en la noción de Riesgo Asegurable y Nuevos Mercados: efectos y desafíos para la industria Aseguradora desde una aproximación práctica, RIS, 133-160 (2018). https://doi.org/10.11144/ Javeriana.ris49.enradoi:10.11144/Javeriana.ris49.enr.

- Jimeno Muñoz, Jesús, La responsabilidad civil en el ámbito de los ciberriesgos, Fundación Mapfre, Madrid, 2017.

- Saldanha Tony, Why Digital Transformations Fail: The Surprising Disciplines of How to Take Off and Stay Ahead (Ebook), Berrett-Koehler Publishers Inc., Oakland, 2019.

- Solenne, Vincenzo, Insurtech: Potenzialità, applicazioni e possibili controindicazioni, en P& Legal, 16 de diciembre del 2019, recuperado de https://www.pandslegal.it/tecnologie-ict/insurtech-promesse-pericoli-analisi-transnazionale/

CAPÍTULO LVI

A possibilidade de integralização de criptomoedas no capital social de sociedades unipessoais

The possibility of payment of the cryptocurrencies in the social capital of one-person societies

DÉBORA MANKE VIEIRA[1]
FABRÍZIO BON VECCHIO[2]

Sumário: Introdução; 1. Sociedade Unipessoal de Responsabilidade Limitada; 2. Criptomoedas: panorama econômico e normativo; 3. A Integralização do Capital Social por Criptomoedas; Considerações Finais; Referências Bibliográficas.

Resumo: A informática implica em uma condição diversa daquela verificada pelo ordenamento jurídico, visto que o Estado pressupõe a existência de um território material dentro do qual exerce sua soberania. O mundo virtual, por sua vez, é desmaterializado, pressupõe a vontade de todas as pessoas, sejam físicas ou jurídicas, no mesmo espaço temporal, sendo, juridicamente, impossível a instituição de leis por um Estado sem ofender a soberania de outro, resultando num território descentralizado, propício à circulação das criptomoedas. Após mais de 10 anos desde o advento da primeira criptomoeda - o Bitcoin, algumas características impactaram no modo como as transações são realizadas atualmente, fomentando discussões sobre suas vantagens e desvantagens. Com a presente pesquisa analisamos os principais impactos causados pela criação das criptomoedas. São elas que possibilitam a realização de transações com baixo custo, a acessibilidade a qualquer pessoa - principalmente àquelas que estão em países em desenvolvimento -, além de significar em proteção para crises políticas e contra a inflação. O estudo tem como objetivo investigar como as criptomoedas têm impactado a economia mundial e as relações societárias, bem como averiguar a possibilidade de integralização do capital social com criptomoedas em sociedades unipessoais, de origem Europeia e difundida por diversos Estados Membros. Conclui-se que haverá um significativo avanço para que as criptomoedas se estabeleçam mais firmemente no mundo empresarial quanto ocorrer uma correta regulação pelos Estados, possibilitando a aplicação na atividade financeira e ao patrimônio dessas sociedades, especialmente naquelas de menor capital.
Palavras-chave: Capital social; Sociedades Unipessoais; Criptomoedas.

Abstract: The computer science implies a different condition, verified by the legal system, since the State pressures the presence of a territory within an exercise under its sovereignty. The virtual world, in turn, is dematerialized, pressures the will of all people, whether physical or legal, in the same time frame, being legally impossible to institute laws by one State without offending the sovereignty of another, resulting in a decentralized territory , conducive to the circulation of cryptocurrencies. After more than 10 years since the beginning of the first cryptocurrency - Bitcoin, some characteristics have affected in a way not as common as the statistics are currently carried out, fomenting discussions about its advantages and advantages. With this research we analyze the main impacts caused by the creation of cryptography. They are the ones that allow low-cost registrations, accessibility to anyone -

[1] Especializanda em Direito Tributário pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). E-mail: deboramanke@gmail.com.
[2] Mestrando em Direito da Empresa e dos Negócios pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). E-mail: fbvecchio@hotmail.com.

especially those in developing countries -, in addition to protecting against political crises and against inflation. The study aims to investigate how cryptocurrencies have an impact on the world economy and corporate relations, as well as the possibility of integrating social capital with cryptography in sole proprietorships, of European origin and disseminated by several member states. It was concluded that there will be a significant advance for those who encrypt to establish themselves more firmly in the business world, when a correct correction occurs in the States, enabling the application of financial activities and social patrimony, especially in smaller capitals.
Keywords: Share capital; One-Person Societies; Cryptocurrencies.

Introdução

Frente a um cenário no qual os problemas econômicos estão ligados ao elástico sistema monetário, as criptomoedas podem vir a auxiliar na materialização da intenção de diminuir a pressão sobre o mercado, sobretudo investindo e as aplicando em relações societárias. É inegável que as criptomoedas ocupam uma posição de destaque no cenário econômico globalizado, mesmo que ainda se caracterize em atividade de alto risco o investimento em moeda digital, com pouca ou nenhuma regulação.

A atividade empresarial enfrenta enormes dificuldades desde as graves crises financeiras que vem se repetindo desde o início deste século, as quais assolam não apenas o país, mas o mundo inteiro. A sobrevivência do micro, médio e pequeno empreendedor trava uma batalha constante junto ao mercado, às grandes corporações e sobretudo, aos seus próprios clientes. Dessa forma, as sociedades unipessoais de responsabilidade limitada – reguladas no direito comunitário europeu na vigência da Comunidade Econômica Europeia e difundidas por diversos Estados Membros, inclusive anos depois no Brasil por meio de modelo empresarial, *tertium genus*, denominada de EIRELI – podem representar o futuro do mundo negocial, possibilitando que os sócios integrem o patrimônio da pessoa jurídica com criptomoedas. É sobre esse tema que iremos nos debruçar buscando empiricamente suas respostas.

A metodologia deste estudo se baseia na verificação das leis e doutrinas pertinentes à matéria, bem como em literaturas de diferentes ciências, dada a interdisciplinaridade pertinente ao tema.

1. Sociedade Unipessoal de Responsabilidade Limitada:

O chamado Direito Europeu das sociedades surgiu na busca de integralização entre os países da União Europeia, após muitas décadas de guerras e conflitos econômicos e políticos. A própria criação do grupo visou garantir a ampla liberdade de locomoção e

circulação de bens, serviços e pessoas. Junta-se a essa situação a intensificação do fenômeno da globalização, esta não exclusiva da Europa.[3]

A figura jurídica da sociedade unipessoal foi disseminada no Direito Europeu por meio da Décima Segunda Diretiva da Comunidade Econômica Europeia (89/667/CEE), tratando das sociedades unipessoais e revogada pela Diretiva 2009/102/CE, do Parlamento e Conselho Europeus. No entanto, suas disposições foram preservadas por essa última sem qualquer alteração substancial do texto consolidando - o que diversos países membros já haviam regulamentado[4]. Foi fixado um prazo de até 1ª de janeiro de 1992 para a transposição da Diretiva para os Direitos internos de cada Estado-membro.

O legislador previu a necessidade de adoção de sociedade unipessoal especial às pequenas e médias empresas, primando pela publicidade e pela garantia dos credores, vez que muitos grupos societários eram criados com aportes insuficientes, inclusive, para sua própria sobrevivência no mercado.

Portugal, que já dispunha de um sistema para os estabelecimentos individuais de responsabilidade limitada, acabou por espontaneamente fazê-lo em 1996, por meio do Decreto-Lei n. 257, de 31 de dezembro. Surgindo no Direito Português a sociedade unipessoal por quotas, que passou a conviver com o Estabelecimento Individual de Responsabilidade Limitada (EIRL).

Acrescente-se que nas sociedades dotadas de personalidade jurídica, em rigor, a atividade é exercida pela sociedade e não pelos sócios. O "exercício em comum" cumpre-se quando os sócios podem participar direta ou indiretamente (nomeadamente através da designação de titulares de órgãos sociais) na condução dos destinos da sociedade[5]. Adotando a sociedade um tipo limitador de responsabilidade dos sócios, a exigência é que seja feita a integralização de capital. Esta é a única interferência ao patrimônio pessoal dos sócios, visto que, após o cumprimento dessa obrigação, nenhum aporte é exigido – exceto, naturalmente, em eventual e posterior aumento de capital. Essa possibilidade é aplicável aos tipos societários equivalentes à sociedade limitada no Brasil, como dispõe os artigos 44, IV e 980-A, do Código Civil Brasileiro regulamentando a Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (EIRELI) – foi o *nome juris* dado no Brasil à sociedade limitada unipessoal[6].

---

[3] FERES, Marcelo Andrade. Societas europae (SE): o tipo da sociedade anônima transnacional no âmbito da União Europeia. SILVA, Alexandre Couto. **Direito Societário:** estudos sobre a Lei de Sociedades por Ações. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 345-346.

[4] Bélgica, Bulgária, República Checa, Dinamarca, Alemanha, Estônia, Chipre, Letônia, Lituânia, Hungria, Malta, Países Baixos, Áustria, Polônia, Romênia, Eslovênia, Eslováquia, Finlândia e Suécia.

[5] XAVIER, Vasco da Gama Lobo. **Sociedade comerciais**: lições aos alunos de Direito Comercial do 4º ano jurídico. Coimbra, 1987.

[6] COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de Direito Comercial**, vol. 1, São Paulo: Saraiva, 2013, p. 161.

Na maior parte dos ordenamentos em que são admitidas as sociedades unipessoais exige-se que o capital social da empresa seja totalmente integralizado ou que sejam prestadas garantias a sua integralização – é importante que considerável parcela do capital social seja integralizada em numerário, devendo os bens serem avaliados por perito, ficando o sócio responsável pela correta avaliação.

No Brasil, como já mencionado, a legislação civilista exige que para constituição de uma EIRELI seja efetuado um aporte de capital mínimo de 100 salários mínimos; Portugal exige o capital mínimo de 5.000 euros para a constituição da EIRL (Estabelecimento Individual de Responsabilidade Limitada), segundo o Decreto 248/1986) e, por fim, o Paraguai exige 1.000 salários mínimos para sua empresa individual de responsabilidade limitada[7].

O objetivo da norma é, claramente, impedir a subcapitalização do empreendimento, isto é, evitar que o empresário individual fixe capital irrisório, insuficiente para fazer frente às eventuais dívidas dali oriundas. Ou seja, se a empresa possui a capitalização ou a cobertura de seguro necessárias, o julgamento social e político é de que ela possui riqueza suficiente em risco para garantir que se comportará responsavelmente na regulação de suas próprias atividades[8].

Por tratar-se de requisito inconveniente, limitando a escolha societária, essa organização foi criada para atender os pequenos e médios empresários que, em sua maioria, dispõem de baixa intensidade de capital, maiores dificuldades de acesso ao financiamento de capital de giro e, principalmente, relação de complementaridade e subordinação com as empresas de grande porte; o que pode afastar esse grupo à adesão da forma societária. Ainda, o fato de ter menor patrimônio para destinar à atividade não deveria ser um impasse para seu exercício. Desde que claro no ato constitutivo o montante do capital, não há que se cogitar de prejuízo a credores, pois estes terão ciência daquele valor[9].

2. Criptomoedas: panorama econômico e normativo:

Criptomoedas são moedas de emissão eletrônica, geradas como recompensa pelo uso de capacidade computacional (mineração de criptomoedas), rompendo o modelo

[7] NETO, Alfredo de Assis Gonçalves. A empresa individual de responsabilidade limitada. **Revista dos Tribunais**, ano 101, vol. 915, jan. 2012.
[8] GRUNDFEST, Joseph A. The limited future of unlimited liability: a capital markets perspective. **The Yale Law Journal**, New Haven, v. 102, nº 2, 1992, p. 421.
[9] ABREU, Maíra Leitoguinhos de Lima. A tradição europeia em sociedade unipessoal: comparação com o Brasil. **Revista da Faculdade de Direito UFMG**, Belo Horizonte, n. 63, p. 491-527, jul./dez. 2013.

tradicional de emissão de moedas; substituindo a existente confiança das garantias estatais em um sistema de pagamento eletrônico baseado em criptografia.

O sistema das criptomoedas possuem 6 (seis) condições: (a) o sistema não requer uma autoridade central; (b) o sistema mantém uma visão geral das unidades de criptomoeda e de sua propriedade; (c) o sistema define se novas unidades de criptomoeda podem ser criadas; (d) a posse de unidades de criptomoeda apenas pode ser comprovada por via criptográfica; (e) o sistema permite a realização de transações nas quais a propriedade das unidades criptográficas é alterada e (f) caso duas instruções diferentes sejam inseridas simultaneamente para alterar a propriedade das mesmas unidades criptográficas, o sistema executará no máximo uma delas[10].

Segundo o Banco Mundial[11] a estimativa é de que as remessas de imigrantes enviadas a partir de países desenvolvidos com destino a países em desenvolvimento tenham volume de 515 bilhões de dólares. Sob a mesma perspectiva, argumenta-se que o avanço das criptomoedas poderá ter grande repercussão, tendo em vista sua eficiência em comparação com os mecanismos financeiros disponíveis atualmente[12], especialmente a omissão de intervenção estatal na esfera econômica e política monetária.

Em relação à estrutura macroeconômica, as criptomoedas prescindem de quaisquer normas ou convenções sociais. Sua arquitetura está fixada em regras predeterminadas e com fundamentos matemáticos, às quais todos os usuários podem tomar conhecimento. Contando com seu fácil acesso, os usuários passam a ter uma alternativa frente às normas sociais a que estão sujeitos. O que significa que por um lado a criptomoeda pode ser um meio de contornar imposições de governos opressores, mas também pode encorajar atividades ilegais mal intencionadas[13]; o que garante a capacidade de transferência do poder de compra da moeda.

O uso da moeda, deste modo, além de servir como redutor de entraves nas trocas de valores entre as pessoas e como facilitador do aumento do volume de trocas, viabilizou a racionalização de um sistema geral de preços, pois em vez de ter um intrincado sistema de

---

[10] LANSKY, Jan. Possible state approaches to cryptocurrencies. **Journal of Systems Integration**, vol. 1, n. 4, p. 19-33, 2018.

[11] AGA, G. A.; EIGEN-ZUCCHI, C.; PLAZA, S.; SILWAL, R. **Migration and Development Brief**: Migration and Remittances Unit, Development Prospects Group. The World Bank. 2013. Disponível em: < http://siteresources.worldbank.org/INTPROSPECTS/Resources/334934-1288990760745/MigrationDevelopmentBrief20.pdf>. Acesso em 01 jun. 2020.

[12] HOLDGAARD, Lars. **An exploration of the Bitcoin ecosystem**. 2014. Disponível em: < http://bitcoin-expert.net/wp-content/uploads/2014/02/Bitcoin_ecosystem.pdf>. Acesso em 01 jun. 2020.

[13] ROGOJANU, Angela; BADEA, Liana. **The issue of competing currencies**: Case study – Bitcoin. Theoretical And Applied Economics, Bucharest, v. 21, n. 1, p.103-114, jan. 2014. Disponível em: < http://store.ectap.ro/articole/946.pdf>. Acesso em 01 jun. 2020.

"equivalência" econômica de cada produto do mercado entre sí, toda informação de "equivalência" giraria em torno apenas da sua troca pela moeda. A mais de um século os economistas da escola denominada Nova Economia Institucional definiram o papel da moeda como um instituto que serviu como redutor dos custos de transação. As criptomoedas representariam uma redução de custo de transação ainda maior, tendo em vista a possibilidade de transferência de quantias de qualquer valor a qualquer lugar do mundo conectado à internet e por taxas ínfimas, uma inovação frente às moedas físicas.[14]

A Argentina - país com histórico de experiências hiper inflacionárias nos anos 80 e confisco de poupança na virada dos anos 2000 - vive atualmente uma taxa de inflação de 14% ao ano[15] e um câmbio fixo entre o peso argentino e o dólar (com restrições à quantidade de dólar que podem ser comprados). Lá, os bitcoins passaram a ser um método de contornar estes problemas, seja por ter um meio menos instável de se preservar as poupanças, seja como um modo indireto de conseguir a compra de dólares sem as restrições do governo, condições que estimularam os varejistas ao aceite da moeda e fizeram de Buenos Aires a cidade com mais aceite de bitcoin na América do Sul[16].

O Banco Central do Brasil não atesta a ilegalidade das criptomoedas, apenas alerta sobre sua volatilidade junto aos usuários. Já na Europa, há uma grande tendência ao seu reconhecimento; no entanto, o ente estatal decidiu por não as emitirem, limitando-se à fiscalização. Face a estes fatores de risco, as criptomoedas não devem ser classificadas como moedas de curso forçado, pois o usuário da *exchange* é o único responsável por sua criação e emissão. Por essa razão devem ser classificadas juridicamente como ativos financeiros, não estando o Brasil, nem o cenário internacional, pronto para debater as controvérsias geradas pelas novas tecnologias.

3. A Integralização do Capital Social por Criptomoedas:

A possível utilização de bens e ativos financeiros na integralização de capital social de sociedades unipessoais encontra previsão legal no art. 7° da Lei n. 6404/1976, garantindo a integralização em bens suscetíveis de avaliação para a formação do capital social.

[14] MARTINS, Armando Nogueira da Gama Lamela; VAL, Eduardo Manuel. Criptomoedas: apontamentos sobre seu funcionamento e perspectivas institucionais no Brasil e no Mercosul. **Revista de Direito Internacional Econômico e Tributário** – RDIET, Brasília, v. 11, n. 1, p. 227-252, jan./jun. 2016.

[15] TRADING ECONOMICS. Argentina - Taxa de Inflação. Disponível em: http://pt.tradingeconomics.com/argentina/inflation-cpi Acesso em 02 jun. 2020.

[16] POPPER, Nathaniel. Can Bitcoin Conquer Argentina? The New York Times Magazine. 29-abr-2015. Disponível em: <http://www.nytimes.com/2015/05/03/magazine/how-bitcoin-is-disrupting-argentinas-economy.html?smid=twnytimes&_r=0.> Acesso em 03 jun. 2020.

Tal contribuição também pode ser feita com qualquer espécie de bens, corpóreos ou incorpóreos.

É necessário que os bens integrantes do capital social possuam um valor pecuniário definido, o que não é tão simples quando falamos em criptomoedas, sendo essencial que se utilize uma metodologia correta de avaliação para que seja encontrado seu *fair Market value*, ou seja, o preço que seria recebido no caso de uma transação não forçada entre participantes do mercado na data de sua mensuração. O grande desafio é precifica-las e estimar suas cotações futuras.

Neste contexto, será considerado como dinheiro e materializada em moeda virtual. Para calcular o valor definitivo é preciso definir o valor de mercado da moeda frente ao volume em dólares das transações no *blockchain*. Sendo integralizada como se fosse uma moeda estrangeira, para chegar ao valor patrimonial necessita da avaliação de um perito especializado – normalmente um contador -, que constatará o valor da criptomoeda no dia da integralização do capital social, ou seja, o mesmo procedimento de uma cotação de moeda estrangeira.

Contudo, não há vedação para integralização deste capital com bens ou ativos financeiros, desde que possam ser avaliados e tenham valor correspondente na moeda fiduciária. Assim, do mesmo modo que não se evidenciam impedimentos para integralização do capital social via bens imateriais como marcas, patentes, softwares, dentre outros bens intangíveis, também não existem impedimentos para fazê-lo por meio de criptomoedas.

Face à volatilidade da moeda, caso o capital sofra uma diminuição, responderá o sócio pelo ressarcimento de sua quota. O mais adequado seria uma integralização parcial usando criptomoedas, deste modo, diminuir-se-ia o risco de perda do valor da moeda e, consequentemente, de prejudicar as atividades empresárias.

Contudo, no artigo 117, "h", da Lei nº. 6404/1976, ganha destaque a proibição de realização do capital social da companhia em bens alheios à efetiva e concreta consecução de suas atividades sociais. Observado este ponto, não há qualquer óbice na legislação que venha a impedir a realização do capital social somente em criptomoedas, o que é inovador.

Ademais, desde o dia 1º de agosto de 2019 passou a ser obrigatório as *exchanges* prestarem informações à Receita Federal do Brasil de operações realizadas com criptomoedas, sempre que o valor mensal das transações ultrapassarem os R$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais), conforme Instrução Normativa n.º 1.888/2019.

Com a intervenção fiscal (onde há o dever de declarar e registrar a operação pelo valor da aquisição), a insegurança jurídica de um negócio de alto risco perfectibilizando a

integralização de capital com criptomoedas, traz maior efetividade quando falamos em um órgão fiscalizador do objeto negocial.

Considerações Finais

Podemos conferir que a integralização por criptomoedas é uma operação que pode ser classificada como de baixo risco. Em sociedades unipessoais de responsabilidade limitada, a única interferência no patrimônio da pessoa física do sócio se dá no momento da obrigação de integralizar o capital; neste ponto, o risco da atividade fica restrito a somente um lapso temporal de cunho obrigatório face o dever legal de aporte.

Em que pese as criptomoedas sejam descentralizadas, no Brasil, a Receita Federal fixou em Instrução Normativa a obrigatoriedade de *exchanges* prestarem informações em operações mensais que ultrapassem os R$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais). A natureza de anonimato do sistema de mineração pode ser afetado, afinal, as *exchanges* passarão a implementar sistema inteligentes de lastreamento monetário, o que pode trazer maior segurança jurídica para aqueles que operam neste mercado, sobretudo os empresários. Traduzindo em estabilidade monetária e financeira que emerge a partir da ampliação e do uso das criptomoedas em operações tais como a de integralização de capital em sociedades.

Referências Bibliográficas

ABREU, Maíra Leitoguinhos de Lima. A tradição europeia em sociedade unipessoal: comparação com o Brasil. **Revista da Faculdade de Direito UFMG**, Belo Horizonte, n. 63, p. 491-527, jul./dez. 2013.

AGA, G. A.; EIGEN-ZUCCHI, C.; PLAZA, S.; SILWAL, R. **Migration and Development Brief**: Migration and Remittances Unit, Development Prospects Group. The World Bank. 2013. Disponível em: < http://siteresources.worldbank.org/INTPROSPECTS/Resources/334934-1288990760745/MigrationDevelopmentBrief20.pdf>. Acesso em 01 jun. 2020.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de Direito Comercial**, vol. 1, São Paulo: Saraiva, 2013, p. 161.

FERES, Marcelo Andrade. Societas europae (SE): o tipo da sociedade anônima transnacional no âmbito da União Europeia. SILVA, Alexandre Couto. **Direito Societário:** estudos sobre a Lei de Sociedades por Ações. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 345-346.

GRUNDFEST, Joseph A. The limited future of unlimited liability: a capital markets perspective. **The Yale Law Journal**, New Haven, v. 102, nº 2, p. 387-425, 1992.

HOLDGAARD, Lars. **An exploration of the Bitcoin ecosystem**. 2014. Disponível em: < http://bitcoin-expert.net/wp-content/uploads/2014/02/Bitcoin_ecosystem.pdf>. Acesso em 01 jun. 2020.

LANSKY, Jan. Possible state approaches to cryptocurrencies. **Journal of Systems Integration**, vol. 1, n. 4, p. 19-33, 2018.

MARTINS, Armando Nogueira da Gama Lamela; VAL, Eduardo Manuel. Criptomoedas: apontamentos sobre seu funcionamento e perspectivas institucionais no Brasil e no Mercosul. **Revista de Direito Internacional Econômico e Tributário** – RDIET, Brasília, v. 11, n. 1, p. 227-252, jan./jun. 2016.

NETO, Alfredo de Assis Gonçalves. A empresa individual de responsabilidade limitada. **Revista dos Tribunais**, ano 101, vol. 915, jan. 2012.

POPPER, Nathaniel. Can Bitcoin Conquer Argentina? The New York Times Magazine. 29-abr-2015. Disponível em: <http://www.nytimes.com/2015/05/03/magazine/how-bitcoin-is-disrupting-argentinas-economy.html?smid=twnytimes&_r=0.> Acesso em 03 jun. 2020.

ROGOJANU, Angela; BADEA, Liana. **The issue of competing currencies**: Case study – Bitcoin. Theoretical And Applied Economics, Bucharest, v. 21, n. 1, p.103-114, jan. 2014. Disponível em: < http://store.ectap.ro/articole/946.pdf>. Acesso em 01 jun. 2020.

CAPÍTULO LVII

Direito à desconexão no teletrabalho: fundamentos para uma legislação urgente

Right to disconnect in telework: grounds for urgent legislation

MURILO RICCIOPPO MAGACHO FILHO[1]
PATRÍCIA TUMA MARTINS BERTOLIN[2]

Sumário: Introdução – 1. Relevância do direito à desconexão do trabalho – 2. Direito à desconexão e desenvolvimento tecnológico: incompatibilidade? – 3. O direito à desconexão no teletrabalho: uma legislação urgente. Considerações finais.

Resumo: O presente artigo objetiva contribuir para o debate atual sobre o denominado *direito à desconexão do trabalho*, traduzido, em Portugal, como o *direito a desligar*, cuja regulamentação vem sendo frequentemente discutida no mundo, principalmente pelo impulso tecnológico promovido pela presença, cada vez mais constante, de ferramentas virtuais nas relações de trabalho. O tema ganha, atualmente, especial relevância em tempos de pandemia, em que a questão do teletrabalho vem sendo amplamente discutida, e, junto com ela, a questão da limitação do tempo de trabalho exercido virtualmente. Embora a legislação sobre o direito à desconexão do trabalho tenha sido implementada em alguns países, como na Itália e na França – este último tendo sido um país pioneiro, onde foi aprovada a chamada "Lei da Desconexão", em 2016 – não se trata de hipótese acatada com unanimidade por todos e em todos os lugares. Um argumento oposto a sua legalização – que foi utilizado, por exemplo, em justificativa de rejeição ao projeto de lei sobre o tema no Congresso Nacional brasileiro – aponta o direito à desconexão como uma hipótese incompatível com a realidade e a pressão das novas tecnologias de informação, considerando o direito como incompatível com o desenvolvimento tecnológico. Problematizando os limites deste discurso, e introduzindo o tema sob o aspecto específico do teletrabalho, o artigo propõe alertar para a urgência de uma regulamentação sobre o tema, que se mostra cada vez mais necessária em todo o mundo, em especial em tempos de pandemia, a fim de que os avanços tecnológicos sejam recepcionados sem perder de vista o resgate de nossa subjetividade, que "se perde quando o ser humano resta conectado ao trabalho reificado"[3].
Palavras-Chave: Desconexão; precarização; teletrabalho; direito ao descanso; direito a desligar

Abstract: This article aims to contribute to the current debate on the so-called right to disconnect from work, translated, in Portugal, as the right to disconnect, whose regulation has been frequently discussed in the world, mainly due to the technological impulse promoted by the presence, increasingly constant, of virtual tools in labor relations. The topic is currently gaining special relevance in times of a pandemic, when the issue of teleworking

[1] Mestrando em Direito Político e Econômico na Universidade Presbiteriana Mackenzie, graduado em Direito na mesma instituição, advogado em São Paulo e integrante dos Grupos de Estudos "Políticas Públicas como Instrumento de Efetivação da Cidadania", e "Estado e Direito no pensamento social brasileiro", ambos vinculados ao Mackenzie – CNPq. Endereço eletrônico: muriloriccioppo@gmail.com

[2] Doutora em Direito do Trabalho pela Universidade de São Paulo, com Pós-Doutorado na Superintendência de Educação e Pesquisa da Fundação Carlos Chagas. Professora do Programa de Pós-Graduação em Direito Político e Econômico da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Líder do Grupo de Pesquisa "Direito do Trabalho como instrumento de cidadania e limite do poder econômico". Endereço eletrônico: ptmb@uol.com.br

[3] SOUTO MAIOR, Jorge Luiz. Apresentação. In: SEVERO, Valdete Souto; ALMEIDA, Almiro Eduardo de. **Direito à Desconexão nas Relações Sociais de Trabalho**. São Paulo: LTr, 2016. p. 10.

has been widely discussed, and the issue of limiting working time virtually. Although legislation on the right to disconnect from work has been implemented in some countries, such as Italy and France - the latter having been a pioneer country, where the so-called "Disconnection Law" was passed in 2016 - it is not hypothesis accepted unanimously by everyone and everywhere. An argument opposite to its legalization - which was used, for example, to justify rejection of the bill on the subject in the Brazilian National Congress - points to the right to disconnect as a hypothesis incompatible with the reality and pressure of new information technologies, considering the law as incompatible with technological development. Questioning the limits of this discourse, and introducing the topic under the specific aspect of teleworking, the article proposes to alert to the urgency of a regulation on the topic, which is increasingly necessary around the world, especially in times of pandemic, in order that technological advances are received without losing sight of the rescue of our subjectivity, which "is lost when the human being remains connected to reified work".
Keywords: Disconnection; precariousness; teleworking; right to rest; right to hang up

Introdução

As novas tecnologias modificaram as formas de comunicação no âmbito das relações de trabalho. A cada dia, verificamos um uso mais corrente de aplicativos, de e-mails e de diversas ferramentas virtuais que ganharam espaço no âmbito destas relações, para somar-se às formas de comunicação presencial. Mas, se, por um lado, as novas ferramentas possibilitam novas formas de trabalho, aperfeiçoando a comunicação, por outro lado, é preciso destacar que o incremento das novas tecnologias, ao possibilitar a conexão com o trabalho em tempo integral, tende a expor a(o) trabalhadora(o) à restrição do seu tempo de descanso, de lazer e de sociabilidade, impedindo o desenvolvimento e acesso a sua subjetividade.

Por tais razões, importa ressaltar a importância do chamado *direito à desconexão do trabalho,* que, como aponta Jorge Luiz Souto Maior, pode ser traduzido como "o direito ao resgate da subjetividade, que se perde quando o ser humano resta conectado ao trabalho reificado"[4].

O tema tem se mostrado cada vez mais relevante, em especial durante a pandemia gerada pela disseminação do COVID-19, que impôs o teletrabalho para quase todas as atividades em que ele se fez possível.

Porém, é um tema que, em muitos lugares, vem sendo abordado de um modo distante dos pressupostos que regem o Direito do Trabalho, em especial levando-se em conta que se trata de um direito que tem como objetivo a melhoria das condições sociais de vida e dignidade da pessoa humana. No Brasil, por exemplo, as normas mais atuais sobre o tema

[4] *Idem.*

excluem os trabalhadores da disciplina de limitação de jornada, o que não lhes garante, segundo a lei, a percepção de horas extras, sob o argumento da impossibilidade de controle da jornada Como veremos, trata-se de um grave equívoco, que já havia sido cometido com a Lei da Reforma Trabalhista, e que agora é reforçado pela Medida Provisória 927, criada para trastar do tema em tempos de pandemia.

A principal questão que perpassa o problema do teletrabalho, nos moldes então fixados, é a dificuldade que comumente se apresenta quanto à desconexão ou desligamento do trabalhador das suas demandas laborais, especialmente pela confusão de tempos – o tempo do trabalho com o tempo da vida doméstica. Aliás, trata-se de um problema que atinge, sobretudo, as mulheres, tradicionalmente encarregadas do trabalho dito "reprodutivo" – o que, evidentemente, sofreu algumas alterações nos últimos tempos, mas não o suficiente para não vislumbrar uma relação de desigualdade de gênero clara no exercício deste tipo de trabalho.

O direito à desconexão, objeto deste artigo, é tema indissociável, enfim, à dignidade do ser humano que trabalha, nos remetendo às origens do Direito do Trabalho, em um momento em que as novas tecnologias avançam a passos largos e a pandemia parece acenar com uma significativa transformação no mundo do trabalho que parece ter vindo para ficar.

No presente artigo, destacaremos a necessidade de uma visão ampliada do direito à desconexão do trabalho, a partir destes assuntos, buscando responder, ainda, se, como apontam os discursos contrários a sua legislação, ele oferece uma real oposição ao desenvolvimento das novas tecnologias.

1. Relevância do direito à desconexão do trabalho

Embora já tivesse sido implementado anteriormente em políticas internas de determinadas empresas, o pioneirismo no aspecto legislativo para a promoção do direito à desconexão do trabalho se deveu ao sistema jurídico da França, país que em 2016, instituiu a chamada "Lei da Desconexão". Esta lei obriga toda empresa com mais de cinquenta funcionários à abertura de negociação com os trabalhadores e trabalhadoras para se chegar a um acordo com regras que garantam o direito de se desconectar do trabalho, incluindo o trabalho externo ao ambiente físico da empresa. Caso não se chegue ao acordo, o empregador

tem a obrigação de redigir, ele mesmo, uma regulamentação sobre a questão, sempre tendo em vista a proteção da vida familiar, do lazer e do descanso do empregado[5].

No Brasil, o tema ganhou maior repercussão no âmbito da jurisprudência dos tribunais, servindo como fundamento para determinar empresas que descumpriram o direito ao descanso e ao lazer, pagassem indenização por danos existenciais causados ao empregado. Mas não há, ainda, legislação sobre o tema.

Ressalta-se que, em todos esses casos, o que se verifica é que este direito normalmente vem sendo a assegurado no âmbito do contrato de *emprego*. Entendemos, todavia, que a ideia de direto à desconexão tende a atingir determinadas relações não contratuais, inclusive buscando a redução da exploração do indivíduo "contra ele mesmo", de onde deriva a amplitude desse direito, que supera a mera proteção individual no âmbito do contrato de trabalho. Como apontava Léon Duguit, no início do século XX:

> Não é esta uma questão de liberdade de contratos. A única coisa que se há de saber é se, trabalhando cada dia mais do que certo tempo, o trabalhador compromete sua saúde, sua vida, sua personalidade intelectual e moral. Se isto restar demonstrado, o legislador deve intervir para que esta duração máxima não se prolongue. Não fará, então, mais do que proteger o valor social que representa a vida humana. [O legislador] deve intervir não somente quando o obreiro trabalha para outro, como também quando trabalha para si mesmo. O fim especial da lei não é apenas proteger o trabalhador contra o empresário, mas, também, proteger o trabalhador contra si mesmo e apesar de si mesmo. É a prova clara de que não se trata de uma questão de contrato[6].

Nesse sentido, alguém poderia perguntar: ora, mas o Estado e a sociedade podem, por meio de regras legais, "intervir" na liberdade individual daquele que trabalha por si? Não seria isso uma afronta clara à liberdade individual? Se raciocinarmos a partir de uma concepção individualista de liberdade, nos moldes traçados pelo liberalismo ortodoxo, certamente diríamos que sim: toda intervenção do Estado na liberdade deve ser rechaçada, em nome desta liberdade. Porém, essa é uma ideia de liberdade muito limitada, pois em nenhum momento ela nos oferece a certeza de que a não intervenção do Estado e da lei tornará o indivíduo mais livre. Na realidade, seria desnecessária a intervenção estatal se todos fôssemos livres. A liberdade não é algo que se pode presumir, ainda mais numa sociedade globalmente desigual. Não basta a liberdade declarada, ela precisa ser materializada, e isso depende, também, do auxílio das regras de direito do trabalho, e do Estado para executá-la.

---

[5] Reportagem do Jornal El País Brasil, disponível em https://brasil.elpais.com/brasil/2017/01/03/economia/1483440318_216051.html

[6] Tradução livre. DUGUIT, Léon. **Las transformaciones generales del derecho privado desde el código de Napoleon.** Coleção Juristas Prennes. Chile: Edelval, 2011

Ora, que liberdade temos sem condição para usufruir dos bens e dos recursos disponíveis em sociedade? Que liberdade temos se não podemos sequer refletir sobre o mundo que nos cerca, se somos colocados como objetos do trabalho e das tecnologias, ou seja, se não somos sujeitos, com autonomia para refletir criticamente sobre as experiências sociais do mundo?

Não se sabe até que ponto o direito à desconexão pode exercer uma força suficiente para que possamos transformar o mundo em que vivemos, todavia, o primeiro passo é ter autonomia para refletir sobre ele. Enquanto não conseguirmos, perante a tecnologia, controlar nosso tempo de vida, nosso tempo de reflexão, de reconhecimento dos conflitos e de desenvolvimento de nossa subjetividade, a transformação tende a ser sempre impossibilitada.

As regras de Direito do Trabalho, como as que têm por base o direito à desconexão, mostram-se necessárias, portanto, para o desenvolvimento de nossa liberdade. Elas não geram repressão à liberdade individual, pois têm como escopo – como apontam Valdete Souto Severo e Almiro Eduardo de Almeida – uma "opção coletiva por uma sociedade de pessoas saudáveis, que tenham tempo de interagir e intervir na construção de um mundo melhor"[7] Uma sociedade com indivíduos que não conseguem ler, passear, se divertir, amar, é uma "sociedade doente e sem perspectivas de verdadeira melhoria das condições sociais"[8]

2. Direito à desconexão e desenvolvimento tecnológico: incompatibilidade?

O trabalho de destacar a importância do direito à desconexão deve enfrentar os discursos que a ele se opõem.

Nesse sentido, abordaremos aqui um discurso que vem servindo de notória resistência ao direito à desconexão das relações de trabalho. Trata-se de um fundamento que se baseia em um argumento liberal já bastante conhecido entre nós: do não intervencionismo da legislação trabalhista na esfera das relações particulares.

Em 2016, a deputada Angela Albino levou ao Congresso Nacional um projeto de lei (PL 6038, de 2016) para acrescentar o artigo 72-A à Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), que disporia sobre o direito à desconexão do trabalho.

O projeto foi arquivado antes de discutir-se o mérito da proposta, porém o relator do projeto, o deputado Lucas Vergílio, já havia solicitado a sua rejeição com base na seguinte fundamentação[9]:

---

[7] ALMEIDA, Almiro Eduardo de, SEVERO, Valdete Souto. Direito à Desconexão nas Relações Sociais de Trabalho, São Paulo: Ltr, 2016, p. 20.
[8] *Idem.*
[9] A ficha de tramitação do projeto de lei arquivado encontra-se disponível no site da Câmara dos Deputados: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2095458

> Devemos observar, no entanto, que com a evolução das mídias de comunicação, se torna impossível impor barreiras a conexão
> O cenário atual nos mostra a disposição de conexão 24 (vinte e quatro) horas por dia, com tecnologias avançadas e ferramentas que fazem parte do cotidiano das pessoas. Assim, em virtude da constante ligação com as tecnologias existentes, fica até difícil de implementar o perseguido pelo projeto, difícil identificar em que momento estaria a conexão relacionada ao trabalho ou a fins particulares. A presente proposição caminha em direção oposta à modernidade quando busca vedar a comunicação dessas tecnologias. (...)

Esse discurso ressalta que os avanços tecnológicos seriam incontroláveis, que não é possível lutar contra isso no âmbito da relação de trabalho, até porque não há como saber quando estamos diante de um uso profissional e quando estamos diante do uso pessoal das novas ferramentas. O projeto de intervenção legal seria, portanto, oposto ao avanço tecnológico e da modernidade.

De fato, não há como negar a dificuldade da sociedade em lidar com a pressão do trabalho, especialmente após o avanço das novas tecnologias de informação. Mas o que esse discurso deixa de ressaltar é que a lei, ao regular a desconexão do trabalho, tem como finalidade criar meios que permitam ao indivíduo a sua desconexão para que a tecnologia não impeça o usufruto do tempo de vida. Em um mundo do trabalho marcado – como explica Jorge Luiz Souto Maior – pela evolução da tecnologia, pela deificação do mercado e pelo atendimento, em primeiro plano, das exigências do consumo[10], em um mundo que impede o controle do indivíduo sobre seu próprio tempo de trabalho, é evidente que a legalização do direito à desconexão se mostra cada vez mais urgente.

Ademais, sob um aspecto exclusivamente econômico, é fato que o desenvolvimento das tecnologias depende da força de trabalho para seu manuseio, bem como de trabalhadores e trabalhadoras para consumir essas tecnologias. Desconectar-se do trabalho é, nesse sentido, importante elemento de garantia de renovação da força de trabalho e que traz a possibilidade "de que os trabalhadores, além de produzir, consumam as mercadorias e os serviços oferecidos"[11]

3. O direito à desconexão no teletrabalho: a urgência de uma legislação

[10] SOUTO MAIOR, Jorge Luiz. Do direito à desconexão do trabalho. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região**, Campinas, SP, n. 23, jul./dez. 2003, p. 298.
[11] SEVERO, Valdete Souto, ALMEIDA, Almiro Eduardo de. Direito à Desconexão nas Relações Sociais de Trabalho, São Paulo: LTr, p. 19.

O tema "teletrabalho" foi recentemente disciplinado no direito brasileiro a partir da Lei nº 13.467, de 2017, mais conhecida como "Reforma Trabalhista", que incluiu o art. 75-B na Consolidação das Leis do Trabalho.

Contudo, até a pandemia, esse regime era utilizado por um número bastante restrito de trabalhadores, em caráter rotineiro. Em 20 de março de 2020, tendo em vista a ampliação do exercício deste trabalho com as circunstâncias pandêmicas, foi editada a Medida Provisória nº 927, tratando de várias questões de extrema relevância para o mundo do trabalho em tempos de pandemia. Neste sentido, estabeleceu-se que teletrabalho, trabalho remoto ou trabalho a distância corresponde à prestação de serviços preponderante ou totalmente fora das dependências do empregador, com a utilização de tecnologias da informação e comunicação que, por sua natureza, não configurem trabalho externo, aplicável o disposto no inciso III do caput do art. 62 da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1943.

Neste momento de exceção, a norma passou a definir o modo como seria prestado o teletrabalho, com a externalização da produção: o empregado arca com os custos da prestação de trabalho (energia elétrica e alimentação, por exemplo, passam a ser por ele custeados, cabendo-lhe também utilizar seus equipamentos tecnológicos e infraestrutura necessária à prestação do trabalho).

A lei supôs que, no regime de teletrabalho, haveria um total gerenciamento do próprio trabalhador sobre o seu trabalho.

Na prática, no entanto, é evidente que permanece a existência da subordinação – embora em um novo formato –, com cobranças de metas e produção de resultados, de modo que o trabalho acaba por ser prestado para mais das horas. As normas acima mencionadas excluíram esses trabalhadores da disciplina de limitação de jornada, o que não lhes garante, portanto, a percepção de horas extras. Tratou-se de um grave equívoco, tendo em vista que o fato do trabalhador estar trabalhando por meios informatizados de comando permite que sua jornada seja sujeita a controle.

Com este equívoco, o dispositivo da MP 927 veio, na verdade, a reforçar uma dificuldade que comumente se apresenta nesse tipo de trabalho: a desconexão do empregado.

O direito à desconexão, objeto deste artigo, é tema indissociável à dignidade do ser humano que trabalha, nos remetendo às origens do Direito do Trabalho, em um momento em que as novas tecnologias avançam a passos largos e a pandemia parece acenar com uma significativa transformação no mundo do trabalho que parece ter vindo para ficar.

O trabalho realizado no domicílio do empregado – que é o caso do teletrabalho na maior parte das situações, faz com que se confundam os tempos: o tempo do trabalho e o tempo da vida doméstica, sobretudo para as mulheres. Tradicionalmente encarregadas pelo trabalho dito "reprodutivo", o trabalho doméstico não remunerado, muitas vezes as mulheres optaram por atividades profissionais que pudessem desempenhar em casa, a fim de conciliar ambas as atribuições, ainda que estas fossem mal remuneradas ou pouco valorizadas (como o trabalho em domicílio, muito comum entre as costureiras). É preciso que a utilização massiva do teletrabalho não acarrete mais essa iniquidade às trabalhadoras.

Além de tudo, fato é que o empregado ou empregada tendem a arcar, além de eventuais custos da produção, com custos indiretos e ainda maiores em termos de saúde, física e mental, se não for adotado o controle de jornada e o direito à desconexão.

O teletrabalho, portanto, não só é totalmente compatível com a possibilidade de controle de jornada e, mais do que isso, com a limitação de jornada para descanso e lazer, como se trata de trabalho que revela a urgência de uma regulamentação sobre o direito à desconexão. Segundo Duarte e Villatore,

> O trabalhador possui o direito à desconexão do trabalho assegurado por lei, cuja Constituição de 1988 relaciona como direito fundamental do trabalhador, à saúde, higiene e segurança no trabalho, aos descansos semanais, aos intervalos, às férias, à limitação da jornada, à redução de riscos de doenças e acidentes no trabalho. Tudo, consubstanciado na saúde física e psíquica do trabalhador, a fim de proporcionar o restabelecimento da energia despendida ao trabalho. O direito à desconexão deveria ser um direito, uma garantia assegurada a todos os trabalhadores e com maior razão aos teletrabalhadores, pela característica peculiar desta modalidade. Desta forma, estaríamos viabilizando a implantação e o desenvolvimento do Teletrabalho no nosso ordenamento jurídico. (DUTRA, Silvia Regina Bandeira; VILLATORE, Marco Antônio César. Teletrabalho e o direito à desconexão Revista eletrônica [do] Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região, Curitiba, PR, v. 3, n. 33, p. 142-149, set. 2014. p.146)

Considerações finais

As questões debatidas neste artigo buscaram apresentar a questão da desconexão do trabalho, enquanto *direito*, e sua relação com o desenvolvimento tecnológico.

Destacamos a necessidade de se fortalecer e de se institucionalizar o direito à desconexão do trabalho, de atribuir-lhe uma regulamentação própria, efetiva e de forma universalizada (não adstrita apenas ao aspecto contratual), demonstrando que a desconexão é, até mesmo, uma necessidade do mundo atual, inserido em novas tecnologias e que, como

todo trabalho que se realiza no espaço doméstico, costuma sobrecarregar mais especificamente as mulheres, em razão da confusão dos tempos de trabalho produtivo (remunerado) e reprodutivo (não remunerado).

O uso de novos meios de comunicação para o desenvolvimento das relações de trabalho – uso de aplicativos, como *whatsapp,* ou quaisquer outras ferramentas destinadas à comunicação virtual – não são negados pelo direito à desconexão. Este apenas possibilita que o avanço tecnológico não venha a ser apenas uma forma de objetificação do ser humano.

Não há como dizer, portanto, que exista incompatibilidade do direito à desconexão com o desenvolvimento das novas tecnologias. Pelo contrário: ele possibilita que as novas tecnologias sejam sempre acolhidas, mas tendo como primeiro plano a proteção e desenvolvimento de nossa subjetividade.

Mostra-se, enfim, urgente uma regulamentação sobre o tema em todos os países que ainda pretendem pautar-se nos direitos fundamentais à vida e à dignidade humana.

Referências bibliográficas:

CHAUÍ, Marilena de Souza. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 1995.

DUGUIT, Léon. **Las transformaciones generales del derecho privado desde el código de Napoleon**. Coleção Juristas Prennes. Chile: Edelval, 2011.

DUTRA, Silvia Regina Bandeira; VILLATORE, Marco Antônio César. Teletrabalho e o direito à desconexão. Revista eletrônica [do] Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região, Curitiba, PR, v. 3, n. 33, p. 142-149, set. 2014. p. 142-149.

SEVERO, Valdete Souto, ALMEIDA, Almiro Eduardo de. Direito à Desconexão nas Relações Sociais de Trabalho. São Paulo: LTr, 2016.

SOUTO MAIOR, Jorge Luiz. Do direito à desconexão do trabalho. Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, Campinas, SP, n. 23, jul./dez. 2003, p. 296-313,

CAPÍTULO LVIII

Tecnologia blockchain e o direito industrial de patentes

Blockchain technology and industrial patente law

MILENA BIZ[1]

LENISE DIAS ANTUNES[2]

Sumário: 1. Introdução; 2. A tecnologia blockchain; 3. O registro de patentes; 4. Desafios para implementação do blockchain no registro de patentes; 5. Considerações Finais; 6. Referências.

Resumo: O presente trabalho pretende analisar os desafios da implementação do blockchain na administração pública, em especial no registro de patentes. A evolução da tecnologia tem impactado o setor público, de modo que as relações entre o governo e a sociedade precisam se adequar a essa nova realidade, tendo por finalidade a prestação de serviços mais eficientes. Uma plataforma digital com potencial para ser implantada e contribuir para o desenvolvimento da administração pública é o blockchain, ferramenta inicialmente criada para permitir o funcionamento das moedas virtuais, mas que, na atualidade, também tem sido utilizada por startups para a inclusão dos smart contracts e por aplicativos. Um dos setores públicos que apresenta gargalos é o registro de patentes, que concede ao inventor o direito de propriedade sobre sua criação. Considerando que a tramitação do processo de concessão da patente pode durar até dez anos ou mais, devido à morosidade do INPI, sugere-se a implementação do blockchain como intermediária desse processo, já que apresenta inúmeros benefícios, como a segurança e a imutabilidade dos dados, a proteção contra fraudes, a rapidez e a redução de custos. Para tanto, um dos desafios é a falta de lei regulamentadora dessa atividade, que contenha diretrizes que possibilitem a adaptação do INPI a essa nova forma de gestão.
Palavras-chave: Blockchain; Administração Pública; registro de patentes.

Abstract: The present work intends to analyze the challenges of the implementation of blockchain in public administration, especially in the registration of patents. The evolution of technology has impacted the public sector, so that the relations between the government and society need to adapt to this new reality, for the purpose of providing more efficient services. A digital platform with the potential to be implanted and contribute to the development of public administration is the blockchain, a instrument initially created to allow the functioning of virtual currencies, but which, nowadays, has also been used by startups for the inclusion of smart contracts and for apps. One of the public sectors that presents bottlenecks is the registration of patents, what grants to the inventor the property law over your creation. Considering that the processing of the patent granting process can take up to ten years or more, due to the INPI's slowness, it is suggested the implementation

[1] Especialista em Gestão de Negócios pela Universidade Federal do Paraná. Graduanda em direito pela Fundação Educacional do Município de Assis. E-mail: milenabiz@yahoo.com.br

[2] Mestre em Direito pela Universidade Eurípedes de Marília e professora titular do Curso de Direito da Fundação Educacional do Município de Assis. E-mail: leniseantunesdias@gmail.com

of blockchain as an intermediary in this process, as it presents numerous benefits, such as security and data immutability, fraud protection, speed and cost reduction. Therefore, one of the challenges is the lack of a regulatory law for this activity, which contains guidelines that allow the INPI to adapt to this new form of management.
Keywords: Blockchain; Public administration; patent registration.

1. Introdução

Os avanços tecnológicos estão mudando a forma como o governo e a sociedade têm se relacionado. Novas ferramentas digitais estão sendo incorporadas ao setor público, como forma de agilizar e aprimorar a prestação dos serviços e facilitar tanto a comunição interna dos órgãos como entre estes e a sociedade (MOURA; BRAUNER; JANISSEK-MUNIZ, 2020).

Dentre as diversas tecnologias digitais existentes, destaca-se o blockchain, uma plataforma que permite o envio e o recebimento de dados por meio da internet. Moura, Brauner e Janissek-Muniz (2020) o definem como um sistema digital de armazenamento e registro de dados, que realiza negócios e operações financeiras. Essas informações são mantidas em blocos e registradas em uma cadeia, sendo compartilhadas simultaneamente entre os participantes, que validam os dados adicionados ao blockchain por meio de assinatura criptografada.

Diante da necessidade da administração pública de se adequar às novas tecnologias, a fim de que possa otimizar a prestação do serviço público, o blockchain se mostra uma ferramenta capaz de atender a essas necessidades, de forma descentralizada, garantindo segurança, transparência, imutabilidade dos dados e redução de custos (MOURA; BRAUNER; JANISSEK-MUNIZ, 2020).

Nesse contexto, considerando que o INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial demora anos para concluir um pedido de patente, apresentando-se urgente e necessário o aprimoramento do seu serviço, seria proveitosa a utilização do sistema tecnológico de blockchain nessa autarquia para a redução do tempo de concessão. Para tanto, serão abordados os aspectos positivos e negativos da ferramenta, viabilizando a identificação dos desafios para sua implementação.

2. A tecnologia Blockchain

O Blockchain é uma cadeia de blocos, um banco de dados que tem como elemento principal a evolução do sistema centralizado para o descentralizado, em que cada uma das partes mantém uma cópia das operações realizadas em seu próprio servidor. Nesse sistema, não há necessidade de terceiros garantidores, uma vez que a própria rede, por meio de nós,

corrige e garante a legitimidade do processo. Cada um desses nós replica as novas transações, que são coletadas em blocos, porém, somente são validadas se já não o tiverem sido anteriormente em outros blocos. (BOMPREZZI, 2017).

Além disso, os servidores registram a data e hora das transações, o que se denomina "timestamps", de modo que há uma prova cronológica da realização dos atos, o que os torna imutáveis. Essa imutabilidade, aliada ao uso da criptografia dupla, compreendida por uma chave pública e outra privada, é que garante a segurança das operações. O blockchain também tem como característica a transparência, já que as transações podem ser visualizadas por todos os participantes, embora não seja possível rastrear a identidade de cada membro. (BOMPREZZI, 2017).

O surgimento do blockchain data do ano de 2008, junto com o bitcoin, a partir da publicação do artigo "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System", escrito por Satoshi Nakamoto (2008), sendo descrito como uma tecnologia que permite a transferência desta moeda de forma direta entre as partes, sem a necessidade de um intermediário financeiro.

Em seu artigo, Nakamoto (2008) afirma que todas as transações são anunciadas e registradas publicamente, a fim de se evitar transações em duplicidade, como a assinatura digital de transferência de uma mesma moeda para duas pessoas diferentes. Ou seja, todos os envolvidos terão acesso a todas as movimentações, sem que aquele que efetuou a transação seja identificado, resguardando-se, assim, o sigilo.

Desse modo, nota-se que o blockchain foi criado inicialmente para o mercado financeiro, como uma plataforma que pudesse permitir o funcionamento e a transação dessa moeda eletrônica. A proposta apresentada pela pessoa identificada com o pseudônimo Nakamoto (2008) foi de redução de custos, em virtude da realização de transações diretas entre os envolvidos, de forma segura e imutável.

De acordo com Bomprezzi (2017), o uso da tecnologia de rede ponto a ponto, baseada no consentimento compartilhado de distribuição de dados, além da criptografia, já existe desde os anos 90. A novidade tecnológica do blockchain é a realização de transações sem a necessidade de um terceiro atuando como garantidor.

Além de ter sido implantada no funcionamento de outras moedas digitais, essa tecnologia começou a ser utilizada também para registrar, monitorar e transferir dados ou informações, resultados que ocorreram de forma progressiva e puderam demonstrar seus diversos graus de funcionalidade. Posteriomente, surgiram plataformas mais avançadas, que previram a inclusão de contratos, os denominados smart contracts, cujas claúsulas podem ser executadas de forma automatica pelos seus executores. (BOMPREZZI, 2017).

Para Bomprezzi (2017), o blockchain pode ser compreendido como um sistema operacional, tal como o Microsoft Windows e o MacOS, que pode ter inúmeras funcionalidades. Inclusive, já existem aplicativos que fazem uso desta tecnologia, denominados "Dapp", os aplicativos descentralizados. Ademais, na busca por inovação e otimização do tempo, muitas startups vêm empregando o blockchain em suas atividades.

3. O registro de patentes

No Brasil, o direito industrial de patente tem sua proteção garantida pela Constituição Federal, no artigo 5°, inciso XXIX, que trata dos direitos e garantias fundamentais, com a finalidade de atender ao interesse da sociedade e contribuir para o desenvolvimento tecnológico e economico do país. Esse direito encontra-se regulamentado pela Lei 9.279/1996 (AHLERT; CAMARA, 2019, p. 02).

De forma resumida, a patente é um registro que concede propriedade sobre uma invenção. Segundo Ahlert e Camara (2019), o sistema de patentes é uma troca entre o Estado e o inventor, na medida em que este apresenta uma invenção útil à sociedade, enquanto o Estado o recompensa com o direito de exclusividade temporário, evitando, assim, que outras pessoas possam explorar essa invenção sem o consentimento do inventor.

O processamento admistrativo de concessão de uma patente inicia-se com o depósito do pedido no INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial, o qual deve ser redigido conforme as normas legais. Em seguida, o pedido é submetido a um processo administrativo. Ao final, caso o Instituto entenda que estão preenchidos os requisitos legais, será concedida a patente; do contrário, o pedido será indeferido ou arquivado (AHLERT; CAMARA, 2019).

Cumpre resssaltar que a data do primeiro depósito do pedido de patente é um marco crucial para a concessão da patente, uma vez que os requisitos exigidos para o registro da invenção, como sua novidade, serão considerados a partir desta data. (CAMARA; AHLERT, 2019).

Percebe-se que há uma série de procedimentos a serem seguidos para a concessão da patente, que demandam um longo tempo. Nesse sentido, Ahlert e Camara (2019) anotam que, devido à morosidade do INPI no processo de análise da concessão, os pedidos de patente podem ficar pendentes por dez anos ou mais.

Para Garcez Junior e Moreira (2017), esse acúmulo de trabalho, denominado backlog, é consequência da globalização, que gerou um aumento na busca dos direitos de propriedade industrial, sobrecarregando o trabalho desses institutos. Tudo isso gera um ambiente de

insegurança jurídica, desestimula o investimento no Brasil, além de desviar a finalidade para qual o direto de propriedade industrial foi criado.

Diante dos fatos apresentados, a implementação da tecnologia blockchain se apresenta como uma alternativa que pode intermediar a prestação desse serviço público, tornando-o mais qualificado e apto à redução do backlog. Nessa perspectiva, se observa uma potencial inovação na forma de trabalho do INPI, que poderá trazer benefícios tanto para os inventores como para a administração pública, trazendo celeridade, segurança jurídica, eficiência e redução de custos.

4. Desafios para implementação do blockchain no registro de patentes

Em decorência das transformações tecnológicas, Moura, Brauner e Janissek-Muniz (2020) anotam que as relações entre o poder público e a sociedade exigem a adaptação às novas ferramentas de gestão, a fim de que os serviços prestados sejam otimizados, a comunicação seja facilitada, bem como viabilizado o acesso à informacao e garantida a transparência.

Nesse sentido, a morosidade na aquisição de uma patente gera insegurança para o inventor, que se vê desestimulado e busca proteção de suas invenções em outras países. Além disso, toda a sociedade também sofre as consequências, uma vez que esta circunstância impede a promoção da inovação e o desenvolvimento economico do país (GARCEZ JUNIOR; MOREIRA, 2017).

Diante dessa necessidade da adminstração pública de acompanhar a evolução tecnológica, aprimorando os serviços que oferece a toda a sociedade, o blockchain é visto como uma ferramenta auxiliar com potencial para transformar a maneira como o governo opera. Dentre as vantagens da implementação dessa tecnologia, Moura, Brauner e Janissek-Muniz (2020) apontam a segurança de dados, a dificuldade de ocorrência de fraude, o acesso facilitado à informação e o processamento dos dados de forma eficiente.

Em que pesem os inúmeros benefícios apresentados pelos uso dessa tecnologia, surgem desafios para que o governo possa se adpatar a essa nova forma de gestão. Para tanto, inicialmente, há a necessidade da criação de lei que a regulamente, com a definição de diretrizes para o uso do blockchain.

Além disso, Moura, Brauner e Janissek-Muniz (2020, online) anotam que são imprescindíveis a "[...] reorganização de estruturas governamentais e o remodelamento de processos internos, iniciando pela padronização do armazenamento de dados e buscando

uma maior integração entre os órgãos de governo", bem como a instrução dos servidores públicos e dos cidadãos para que estejam aptos ao uso dessa tecnologia.

Cumpre acrescentar, ainda, de acordo com Moura, Brauner e Janissek-Muniz (2020), que o blockchain viabiliza transações para sistemas computacionais que podem ser consideradas lentas. Porém, pode se tornar uma opção mais rápida que aquela oferecida atualmente pelo serviço público.

Por fim, é possível perceber a baixa incidência de estudos acadêmicos que aliam o blockchain à administração pública, sendo muitos deles, inclusive, estudos piloto, o que demonstra a necessidade de pesquisas mais aprofundadas sobre a figura do governo eletrônico, visando contribuir com o debate acerca do tema (MOURA; BRAUNER; JANISSEK-MUNIZ, 2020).

5. Considerações finais

Ao longo do texto, observa-se que as evoluções do blockchain demonstram sua capacidade de adaptação e potencial para ser utilizado por diversas áreas, devido a sua capacidade de agilizar trâmites burocráticos, que demoram dias para ser processados, como é o caso das relações jurídicas existentes entre o Estado e o particular.

No âmbito do setor público, foi constatado um gargalo no serviço prestado pelo INPI para o registro patentes. Para Camara e Ahlert, tal fato ocorre devido à morosidade desse Instituto no processo que analisa o pedido da patente. Garcez Junior e Moreira (2017) complementam que a busca pelo direito de patente aumentou com a globalização, o que gerou acúmulo de trabalho e sobrecarregou essa autarquia.

Diante desse panorama, acredita-se que o blockchain tem potencial para ser implantando no Instituto, como forma de suprir a ineficiência desse serviço. No mesmo sentido, Moura, Brauner e Janissek-Muniz (2020) concluem que esta tecnologia tem capacidade de gerir os dados governamentais com qualidade e confiança, inibindo fraudes e aprimorando a eficiência desses serviços.

Quanto aos desafios, por se tratar de um serviço público, o sistema somente poderá ser implantado se houver lei regulamentando tal atividade, cabendo aos legisladores, assim, a tarefa de criar lei específica e definir diretrizes para a implantação e uso desta tecnologia, em benefício de toda a sociedade.

Dentre essas diretrizes, inclue-se adequação do INPI a essa nova forma de gestão, mediante a revisão de processos internos, bem como a padronização no armazenamento de dados e a integração da sociedade (MOURA; BRAUNER; JANISSEK-MUNIZ, 2020).

Para Moura, Brauner e Janissek-Muniz (2020), embora existam poucos estudos que relacionem o governo com o blockchain, o tema tem ganhado relevância e sido objeto de diversos artigos. Em razão disso, sugerem pesquisas mais aprofundadas a respeito que tenham por base a legislação referente ao assunto.

Diante de todo o exposto, é possivel perceber que a plataforma blockchain pode oferecer benefícios para o sistema de registro de patente, porém, resta evidente a importância de uma discussão acadêmica mais aprofundada acerca do tema debatido, que possa identificar potenciais desafios além dos apresentados no presente trabalho.

6. Referências

AHLERT, Ivan B.; CAMARA Jr., Eduardo G. **Patentes:** proteção na lei de propriedade industrial. São Paulo: Atlas, 2019.

BOMPREZZI, Chantal. Blockchain e assicurazione: opportunità e nuove sfide. **DIRITTO MERCATO TECNOLOGIA**, Roma, luglio 2017. Disponível em: **<**https://www.studocu.com/it/document/sapienza-universita-di-roma/law-of-markets-and-financial-intermediaries/appunti-di-lezione/blockchaineassicurazione/3336892/view>. Acesso em 30 maio 2020.

MOURA, Luzia Menegotto Frick de; BRAUNER, Daniela Francisco; JANISSEK-MUNIZ, Raquel. Blockchain e a Perspectiva Tecnológica para a Administração Pública: Uma Revisão Sistemática. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 24, n. 3, p. 259-274, mai./jun. 2020. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552020000300259&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 31 maio 2020.

GARCEZ JUNIOR, Sílvio Sobral; MOREIRA, Jane de Jesus da Silveira. O backlog de patentes no Brasil: o direito à razoável duração do procedimento administrativo. **Revista Direito GV**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 171-203, jan/abr. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-24322017000100171&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 29 maio 2020.

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin:** a peer-to-peer electronic cash system. Nov. 2008. Disponível em: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Acesso em: 29 maio 2020

CAPÍTULO LIX

Análise preliminar sobre os derivativos de Bitcoin a partir da crise de 2008

Preliminary analysis of Bitcoin derivatives based on 2008 financial crisis

PRISCILLA MENEZES DA SILVA[1]

PAULO VITOR LEMOS RAMALHO[2]

Sumário: Introdução. 1. O que são derivativos e como contribuíram para a crise de 2008. 2. Bitcoin como uma proposta de ruptura com o sistema financeiro tradicional. 3. Derivativos de Bitcoin como espelhamento do sistema financeiro tradicional. 4. Considerações finais. Referências.

Resumo: As criptomoedas, com destaque especial para o Bitcoin, tem cada vez mais atraído a atenção de investidores e pesquisadores. O surgimento desses ativos está diretamente ligado à crise de 2008, causada em parte pelo abuso na emissão e negociação de contratos derivativos. Muito embora o Bitcoin tenha surgido como uma crítica ao sistema financeiro tradicional e à própria crise de 2008, já se constata empiricamente a existência de derivativos de Bitcoin. Os mesmos derivativos encontrados para Bitcoin são observados em outras criptomoedas e, os de maior ocorrência são: (i) contratos de opções; (ii) contratos futuros e (iii) contratos perpétuos. Este artigo é uma análise preliminar e faz parte de uma pesquisa em desenvolvimento que busca investigar justamente a relação entre os derivativos, a crise de 2008 e sua aplicação no contexto atual das criptomoedas. Para tal, primeiramente, faz-se um estudo dos instrumentos derivativos convencionais e sua relação com a crise de 2008. Em seguida descreve-se o vínculo de causa e efeito entre a crise de 2008 e o surgimento das criptomoedas. Por fim, analisa-se os instrumentos de derivativos de criptomoeda, aplicando-se o método indutivo e a técnica de inferência. Nessa análise, percebe-se que apesar de o Bitcoin surgir como uma alternativa ao sistema financeiro tradicional encontram-se grandes similaridades entre os dois no que se refere aos derivativos.
Palavras-chave: Crise de 2008; Derivativos; Bitcoin; Criptomoedas.

Abstract: Cryptocurrencies, especially Bitcoin, have been drawing attention from both investors and researchers. The surface of those assets is directly linked with the 2008 financial crisis, which was partially caused by abusive emissions and negotiations of derivatives contracts. Although Bitcoin arose as a critic to the traditional financial system and to the 2008 financial crisis itself, Bitcoin derivatives can be already noticed. The same derivatives seen on Bitcoin can be observed on other cryptocurrencies. The most frequent cryptocurrencies derivatives are: (i) options; (ii) futures contracts and (iii) perpetual contracts. This article is a preliminary analysis and is part of a larger study that is being developed and seeks to investigate the relation between derivatives, the 2008 financial crisis, and its application in the cryptocurrency's context. Firstly, this piece approaches traditional derivatives and their connection to the 2008 financial crisis. Next, it describes the cause and

[1] Doutora em Direito da Empresa e Atividades Econômicas pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Professora assistente e pesquisadora do Observatório de Experiência Digital da Escola Superior de Propaganda e Marketing (Rio de Janeiro). priscilla.menezes@espm.br

[2] Graduando em Administração pela ESPM-Rio. Pesquisador do Observatório de Experiência Digital da Escola Superior de Propaganda e Marketing (Rio de Janeiro). 11824358@acad.espm.br

effect relation between the 2008 financial crisis and cryptocurrencies. Finally, it analyses cryptocurrencies derivatives, applying the intuitive method and the inference technique. By that analysis can be noticed that although Bitcoin emerged as an alternative to the traditional financial system, great similarities can be found between them when focused on derivatives.
Keywords: Financial crisis of 2008; Derivatives; Bitcoin; Cryptocurrency.

Introdução

Nos últimas décadas, grandes sociedades industriais transformaram-se em sociedades ancoradas em atividades diretamente relacionadas ao capital. A ascensão do dinheiro elevou ao papel de protagonistas entidades que atuam no mercado financeiro, como bancos comerciais, bancos de investimento, sociedades corretoras e distribuidoras de valores mobiliários, fundos de investimento, dentre outras.

A crise de 2008 expôs graves problemas relativos à falta de regulação de alguns participantes do mercado financeiro. Parte relevante desta crise é atribuída a títulos chamados de derivativos.

Em 2009, ainda perplexo com os resultados avassaladores da crise, o mundo assistiu a emissão dos primeiros Bitcoins, criptomoeda que ficou famosa por não ser emitida ou controlada por nenhum banco central e servir de divisa para proteção financeira em casos de crise econômica. Nos anos seguintes, o Bitcoin ganhou fama e gigantesca capitalização de mercado, alcançando a cifra de US$ 18.670 por unidade em dezembro de 2017[3]. Verificou-se também o fenômeno das *altcoins*, moedas alternativas ao Bitcoin, mas que seguem as mesmas premissas de descentralização e transações em redes distribuídas, cuja mais famosa é a *blockchain*.

Ocorre que paralelamente ao crescimento do ecossistema de criptomoedas, verifica-se o desenvolvimento do mercado de derivativos, tendo como ativos de referência as criptomoedas. Hoje, o volume de transações com derivativos de criptomoedas é equivalente ao montante transacionado em Bitcoins.[4]

Esta movimentação tão grande de valores justifica a pesquisa ainda em andamento acerca do mercado de derivativos de criptomoedas. Aqui apresenta-se apenas uma parte desta investigação, cujo objetivo é vislumbrar o que a crise de 2008 pode ensinar sobre o crescimento acelerado do mercado de derivativos de criptomoedas.

[3] Apesar do valor apontado, logo no mês seguinte, mais precisamente no dia 16 de janeiro de 2018, o Bitcoin registrou uma queda de 23% em apenas 24 horas. Em: PORTINARI, Natália; BRANT, Danielle. **Bitcoin perde 23% do valor, maior queda em 4 anos**. 2018. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/01/1951053-bitcoin-perde-23-do-valor-maior-queda-em-4-anos.shtml?aff_source=56d95533a8284936a374e3a6da3d7996. Acesso em: 04 jun. 2020.

[4] COINGECKO. **Top Derivative Exchanges by Open Interest & Trade Volume**. Disponível em: https://www.coingecko.com/en/exchanges/derivatives. Acesso em: 05 jun. 2020.

A proposta metodológica é a indutiva, pois, partindo do estudo dos derivativos de Bitcoin, buscar-se-á uma generalização para os derivativos de outras criptomoedas através da técnica de inferência.[5]

1. O que são derivativos e como contribuíram para a crise de 2008

A crise financeira de 2008 teve aspectos muito complexos que acabaram resumidos nas hipotecas *subprime*, sem que a maioria das pessoas saiba exatamente o que isso significa. Para compreender o que está por trás dessa simplificação, é imperioso compreender como funcionam os ativos que se multiplicaram e inundaram o mercado financeiro de forma descontrolada.

Derivativos são instrumentos financeiros que têm seu valor derivado de outros títulos ou ativos, tais como metais, grãos, moedas fiduciárias, taxa de juros. Trata-se de uma técnica de investimento para minimizar riscos que envolvem a compra a termo de bens que podem ter seu valor mais elevado em momento futuro.

Os derivativos são negociados no Mercado Mobiliário, tanto no primário (Mercado de Balcão), quanto no secundário (Bolsa de Valores). Há 5 espécies principais de contratos derivativos, sobre as quais passa-se a tecer breves considerações.

No mercado a termo, é feito um contrato customizado de acordo com as necessidades específicas dos contratantes, envolvendo algum ativo financeiro que será trocado por dinheiro em data futura. Como são muito personalizados, geralmente são negociados apenas no mercado de balcão. Nesta modalidade é possível travar o preço da mercadoria, o que representa uma vantagem tanto para o comprador (já que evita o aumento do preço) quanto para o vendedor (na medida em que evita a queda do preço). Por exemplo, imagine-se uma fábrica de chocolates que precise encomendar cacau hoje para pagamento daqui a um mês. É possível que em 30 dias o preço do cacau tenha subido e o comprador precise arcar com valores mais elevados do que o planejado, o que lhe acarretará prejuízos. Sendo assim, com um contrato de derivativos é possível pré-fixar hoje o preço que se pagará no futuro. Se no momento do pagamento o preço da mercadoria estiver mais alto, o comprador economizou dinheiro; se estiver mais baixo que o valor pré-fixado terá perdido.

A segunda modalidade é o mercado de futuros. A premissa é a mesma do mercado a termo, ou seja, comprador e vendedor (também chamados de contrapartes) ajustam a troca de um ativo financeiro por uma quantia em dinheiro a ser celebrada em data no futuro. A

[5] EPSTEIN, Lee; KING, Gary. **Pesquisa Empírica em Direito**: as regras de inferência. Vários tradutores. São Paulo: Direito GV, 2013. pp. 79-94.

diferença é que os contratos futuros são altamente padronizados (valor do ativo, qualidade da mercadoria, preço, data de entrega, pagamento), o que viabiliza sua negociação no mercado secundário, na bolsa de valores, antes do vencimento, apresentando assim mais liquidez do que os contratos a termo. Enquanto nestes o risco de insolvência é maior, já que se trata de contrato bilateral, no mercado de futuros, como há a intermediação da bolsa, há uma contraparte central, que funciona através de câmara de compensação e mecanismos de garantia contra os riscos.

A terceira modalidade são os contratos de opções. Como o próprio nome sugere, aqui o titular tem a faculdade (não o dever) de comprar ou vender um título financeiro (ativo subjacente) a um preço pré-fixado em uma data específica ou mesmo antes dela. Por exemplo, ao adquirir a opção sobre um imóvel, o titular pode optar por comprá-lo por US$ 500 mil (preço pré-fixado) no prazo de até 2 anos (delimitação do lapso temporal). Caso a opção seja exercida, o lançador (quem emitiu a opção) é obrigado a honrá-la. É muito comum haver o pagamento de uma taxa ou prêmio de opção ao lançador.

A quarta espécie de derivativos é o mercado de *swaps*. O objeto desta modalidade de derivativos é trocar pagamentos especificados em data futura, com base em um ativo ou preço subjacente. Como exemplos é possível citar *swaps* de moedas, *swaps* de ações, *swaps* de risco de crédito e *swaps* de taxa de juro, sendo esta última modalidade a mais comum no mercado. O objetivo nesta modalidade é permitir que as contrapartes administrem seu grau de exposição ao risco, ao viabilizar que troquem um tipo de exposição (ao risco) por outra.

Como se percebe pelas explicações acima, a celebração de contratos derivativos pode ser de grande utilidade para a mitigação de riscos (*hedge*), porém, nas últimas décadas verificou-se que as contrapartes estavam mais interessadas na especulação financeiras. Neste cenário, os derivativos de crédito assumiram papel decisivo na crise de 2008. O risco relacionado ao inadimplemento é um dos principais problemas do sistema financeiro. Este risco pode ser diluído através de derivativos de crédito. Com o aquecimento do mercado imobiliário nos Estados Unidos, os proprietários viram seus bens valorizarem rapidamente, o que lhes viabilizou novas linhas de crédito com garantia, ou seja, hipotecas. Para diluir seu risco, as instituições financeiras emitiram derivativos desses créditos hipotecários, e na sequência, derivativos dos derivativos.

Adicionalmente a esta conduta das instituições financeiras, as agências de classificação de riscos avaliavam tais ativos como muito seguros (AAA), fato que encorajava o mercado a adquiri-los. Vale lembrar, que estas agências não estavam submetidas às

regulamentações estatais nos mesmos moldes que as instituições financeiras, por exemplo, o que pode ter contribuído para sua conduta irresponsável.

Essa sucessão de eventos gerou um mercado extremamente alavancado, no qual os imóveis não eram suficientes para arcar com as dívidas a eles vinculadas, já que estavam hipervalorizados pela bolha que se criou. No momento em que os consumidores se tornaram inadimplentes e deixaram de honrar suas dívidas, os bancos credores executaram as hipotecas, gerando consequências que reverberaram por toda a economia e levaram a questionamentos sobre a conduta dos agentes financeiros.

2. Bitcoin como uma proposta de ruptura com o sistema financeiro tradicional

A crise de 2008 colocou em xeque a confiabilidade no Sistema Financeiro como um todo. Afinal, entre os fatores que causaram a crise estavam a manipulação generalizada dos classificações de créditos e irregularidades dos agentes financeiros. A insatisfação foi agravada com o pacote de auxílio financeiro do governo americano para resgatar os bancos. A intervenção estatal potencializou o desejo, em especial dos libertários[6], de um sistema financeiro alternativo. Essa conjuntura culmina na publicação, em outubro de 2008, do artigo "Bitcoin: Um sistema de dinheiro eletrônico ponto a ponto"[7] pelo pseudônimo Satoshi Nakamoto. Esse recorte histórico é fundamental para compreensão das motivações e dos ideais políticos por trás da criação dessa *blockchain*, já que o Bitcoin surge como uma resposta direta à instabilidade do sistema financeiro gerada pela crise de 2008[8].

Entre os defensores da ideologia libertária se destaca o economista Friedrich Hayek. Suas ideias encontram ressonância no projeto do Bitcoin. O economista e filósofo preconizava o fim do monopólio estatal de emissão de moeda, propiciando assim a emissão de diferentes padrões monetários por entes privados, o que acarretaria na livre concorrência de moeda[9]. Em função do caráter descentralizado, Michel Bauwens, Vasilis Kostakis e Alex Pazaitis chegam a caracterizar o Bitcoin dentro de uma nova dinâmica econômica denominada "capitalismo distribuído"[10].

---

[6]A ideologia libertária defende a existência de um Estado mínimo, que seja responsável apenas por fazer cumprir contratos e proteger a propriedade privada. Cf. SANDEL, Michael J.; **Justiça**: O que é fazer a coisa certa. 23. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015. pp. 267-271.

[7]NAKAMOTO, Satoshi. Bitcoin: **A Peer-to-Peer Electronic Cash System**. Disponível em: https://bitcoin.org/bitcoin.pdf. Acesso em: 28 mai. 2020.

[8] ULRICH, Fernando; **Bitcoin**: A moeda na era digital. 1. ed. São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises Brasil, 2014. pp. 25-32.

[9] HAYEK, Friedrich A.; **Desestatização do dinheiro**: Uma análise da teoria e prática das moedas simultâneas. 2. ed. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2011.

[10]BAUWENS, Michel; KOSTAKIS, Vasilis; PAZAITIS, Alex. **Peer to Peer**: the commons manifesto. The Commons Manifesto. Londres: University Of Westminster Press, 2019. Cap. 3. pp. 33-45.

O questionamento que se impõe é se essa nova dinâmica, esse novo sistema paralelo, ainda que de proporção bastante reduzida quando comparado ao sistema financeiro dito tradicional, seria de fato uma resposta adequada à instabilidade do sistema financeiro tradicional, evidenciada pela crise de 2008.

3. Derivativos de Bitcoin como espelhamento do sistema financiero tradicional

A primeira observação que se incute é que neste mercado de criptomoedas constata-se a presença de dois elementos centrais na crise de 2008: alavancagem e derivativos, conforme analisado na primeira parte deste trabalho. Com o intuito de investigar tal situação, propõe-se analisar os instrumentos financeiros de derivativos de criptomoeda. Vale ressaltar que embora o objeto de pesquisa seja o Bitcoin, os derivativos não se limitam a essa moeda, pelo contrário, são encontrados em outras criptomoedas. Assim sendo, os mesmos formatos de contratos de derivativos tendem a se repetir nas *altcoins*, o que viabiliza a futura aplicação da técnica de inferência.

Essa análise limitou-se a avaliar os derivativos oferecidos pelas *exchanges* monitoradas pelo *site skew*.[11] O site contempla 14 *exchanges*: Bakkt, Binance, Bitfinex, bitFlyer, BitMex, Bybit, CME, CoinFlex, Deribit, FTX, Huobi, Kraken, LedgerX e OKEx. Em visita ao *site* de cada uma das respectivas *exchanges,* foi constatada uma diversidade de contratos derivativos, porém, nesse momento, propomos a análise de apenas 3 instrumentos que apareceram com maior frequência: contratos futuros, opções e contratos perpétuos.

No caso dos contratos futuros e de opções seu princípio segue a mesma lógica do mercado tradicional, já explicada na primeira parte deste trabalho. Por outro lado, os contratos perpétuos, também chamados de *perpetual futures* ou *perpetual swaps* (a depender da *exchange*), não encontram equivalente ou similar no mercado financeiro tradicional. Diferentemente dos contratos futuros e das opções, essa modalidade não possui data de vencimento. Como o próprio nome indica, esse contrato é perpétuo, eterno; a data de encerramento da posição fica a critério do negociante, o que é completamente atípico e sem paralelo com o sistema financeiro tradicional. Nesse caso, a remuneração (ou perda) se dá além da liquidação, através de uma taxa de financiamento que é calculada a partir de uma taxa de juros e de um prêmio. Quando a taxa de financiamento é positiva, isto é, o mercado está em alta, o comprador paga ao vendedor; quando é negativa, ou seja, o mercado está em baixa, o inverso ocorre. Esse pagamento da taxa de financiamento ocorre periodicamente a

[11] SKEW. **Analytics**. Disponível em: https://analytics.skew.com/dashboard/bitcoin-futures. Acesso em: 04 jun. 2020.

cada 8 horas no caso da Binance[12]. Não se pode deixar de notar que o pagamento dessa taxa de financiamento assemelha-se ao ajuste de preços diários dos contratos futuros.

Em todos os três casos, encontram-se diferentes formas de liquidação dos contratos: em dólar ou em *stablecoin*. Dependendo da *exchange,* há ainda a possibilidade de existência de alavancagem ou não, e nas hipóteses em que ela se verifica pode chegar até a 125 vezes, como no caso da Huobi[13] e da Binance[14]. A alavancagem por si só, pode indicar a existência de um sistema de reservas fracionárias[15], ponto que é criticado justamente por Friedrich Hayek[16], um dos autores que serviu de matriz ideológica para a criação do Bitcoin.

4. Considerações finais

Derivativos como instrumentos financeiros existem há muito tempo, mas apenas nas últimas décadas ganharam ampla notoriedade em virtude da crise especulativa cujo ápice ocorreu em 2008. Como a história da humanidade tende a se repetir, observa-se atualmente o crescimento de outro mercado de derivativos, porém, desta vez utilizando como ativo subjacente criptomoedas, cuja volatilidade é muito maior do que se verifica com os clássicos grãos, metais, moedas fiduciárias e taxas de juros.

Este é um estudo preliminar, que não tem o objetivo de esgotar o assunto, longe disso, a intenção é que este seja o princípio de uma pesquisa mais extensa que contemple uma análise mais sistemática dos derivativos de criptomoedas, cotejando-os de forma mais aprofundada tanto com a ideologia libertária quanto com a defesa regulamentarista. Sendo assim, não é possível aferir conclusões, mas sim traçar algumas considerações finais.

Primeiramente, em que pese os derivativos serem instrumentos muito úteis para prevenção de riscos quando se trata de aquisição de bens a termo, verificou-se que houve uma sobreposição de sua utilização especulativa, que gerou apostas de risco elevadíssimo no mercado. Em segundo lugar, demonstrou-se que a utilização excessiva dos derivativos de crédito gerou um efeito sistêmico maléfico no sistema financeiro, em grande parte devido à ausência de regulação de alguns agentes atuantes no mercado, como agências de classificação

[12] BINANCE. **Diferenças entre um contrato perpétuo e um contrato tradicional de futuros**. Disponível em: https://binance.zendesk.com/hc/pt/articles/360033524991-Diferen%C3%A7as-entre-um-contrato-perp%C3%A9tuo-e-um-contrato-tradicional-de-futuros. Acesso em: 04 jun. 2020.

[13]HUOBI FUTURES. **Perpetual Swap Specifications**. 2020. Disponível em: https://huobiglobal.zendesk.com/hc/en-us/articles/900000106046-Perpetual-Swap-Specifications. Acesso em: 04 jun. 2020.

[14] BINANCE. **Leverage and Margin**. 2019. Disponível em: https://binance.zendesk.com/hc/en-us/articles/360033162192-Leverage-and-Margin. Acesso em: 04 jun. 2020.

[15] O sistema de reservas fracionárias é o que permite aos bancos possuírem um valor de obrigações a honrar superior aos valores que efetivamente possuem em caixa.

[16] HAYEK, Friedrich A.; **Desestatização do dinheiro**: Uma análise da teoria e prática das moedas simultâneas. 2. ed. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2011. pp. 143.

de risco. A pesquisa também proporcionou a percepção de uma relação de causa-efeito no que tange à crise de 2008 e o surgimento da primeira criptomoeda, o Bitcoin em 2009. A partir de então se desenvolve todo um ecossistema descentralizado, ou seja, à margem do controle dos bancos centrais e, por consequência, dos governos e baseado em redes distribuídas, como a *blockchain*. Este novo ambiente tornou-se complexo e fez surgir novas figuras intermediárias, como as *exchanges* e novos contratos, como os derivativos de criptomoedas.

Através da análise de 14 *exchanges*, especificamente no que se refere aos derivativos Bitcoin, foram identificados 3 com maior recorrência: (i) derivativos de opções; (ii) derivativos de futuros e (iii) derivativos perpétuos. Este estudo apontou que os 2 primeiros têm funcionamento muito similar às suas versões tradicionais; já o último, trata-se aparentemente de inovação financeira.

Ao longo da pesquisa foram identificados tópicos que merecem resposta, mas não eram objeto do presente estudo, como por exemplo, o funcionamento da margem de garantia e a eventual existência de mecanismo similar ao que se conhece por câmara de compensação. Espera-se que este tema possa ser objeto de pesquisas futuras. Os elementos até então apresentados, apesar de serem parte de uma pesquisa ainda em andamento, apontam muito mais na direção de reprodução de uma estrutura similar ao sistema financeiro tradicional (porém, parcialmente à revelia da regulamentação) do que de fato para um sistema financeiro que soluciona as inconsistências que justamente teriam motivado sua criação, o que em tese, torna possível a ocorrência de uma nova bolha especulativa.

Referências

BAUWENS, Michael; KOSTAKIS, Vasilis; PAZAITIS, Alex. **Peer to Peer**: the commons manifesto. Londres: University Of Westminster Press, 2019.

BINANCE. **Diferenças entre um contrato perpétuo e um contrato tradicional de futuros**. Disponível em: https://binance.zendesk.com/hc/pt/articles/360033524991-Diferen%C3%A7as-entre-um-contrato-perp%C3%A9tuo-e-um-contrato-tradicional-de-futuros. Acesso em: 04 jun. 2020.

BINANCE. **Leverage and Margin**. 2019. Disponível em: https://binance.zendesk.com/hc/en-us/articles/360033162192-Leverage-and-Margin. Acesso em: 04 jun. 2020.

COINGECKO. **Top Derivative Exchanges by Open Interest & Trade Volume**. Disponível em: https://www.coingecko.com/en/exchanges/derivatives. Acesso em: 05 jun. 2020.

EPSTEIN, Lee; KING, Gary. **Pesquisa Empírica em Direito**: as regras de inferência. Vários tradutores. São Paulo: Direito GV, 2013.

HAYEK, Friedrich A.; **Desestatização do dinheiro**: Uma análise da teoria e prática das moedas simultâneas. 2. ed. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2011.

HUOBI FUTURES. **Perpetual Swap Specifications**. 2020. Disponível em: https://huobiglobal.zendesk.com/hc/en-us/articles/900000106046-Perpetual-Swap-Specifications. Acesso em: 04 jun. 2020.

NAKAMOTO, Satoshi. Bitcoin: **A Peer-to-Peer Electronic Cash System**. Disponível em: https://bitcoin.org/bitcoin.pdf. Acesso em: 28 mai. 2020.

NARAYANAN, Arvind et al. **Bitcoin and cryptocurrency Technologies**. New Jersey: Princeton University Press, 2016.

PORTINARI, Natália; BRANT, Danielle. **Bitcoin perde 23% do valor, maior queda em 4 anos**. 2018. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/01/1951053-bitcoin-perde-23-do-valor-maior-queda-em-4-anos.shtml?aff_source=56d95533a8284936a374e3a6da3d7996. Acesso em: 04 jun. 2020.

SANDEL, Michael J.; **Justiça**: O que é fazer a coisa certa. 23. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

SKEW. **Analytics**. Disponível em: https://analytics.skew.com/dashboard/bitcoin-futures. Acesso em: 04 jun. 2020.

ULRICH, Fernando; **Bitcoin**: A moeda na era digital. 1. ed. São Paulo: Instituto Ludwig Von Mises Brasil, 2014.

CAPÍTULO LX

Lawtech/Legaltech e o Ensino Jurídico no Brasil

Lawtech / Legaltech and Legal Education in Brazil

DAIANE DE QUEIROZ[1]
MONICA MOTA TASSIGNY[2]

Sumário: Introdução; II. Quarta Revolução Industrial; III. Lawtech/legaltech no Brasil; IV. Novas Tecnologia no Ensino Jurídico Brasileiro; V. Considerações Finais. VI. Referências

Resumo: A transformação digital demonstra ser mandatória e não mais opcional. A Quarta Revolução Industrial é algo notado no mundo todo no século XXI, a forma de se relacionar mudou por conta da intervenção da internet na vida das pessoas, caracterizada pelos recursos digitais como inteligência artificial, robótica, realidade virtual, internet das coisas e outros. O presente trabalho tem como objetivo geral analisar a previsão legal das novas tecnologias no ensino jurídico brasileiro. Como objetivos específicos: dissertar sobre a quarta revolução industrial; apresentar as novas tecnologias: lawtechs/legaltechs no Brasil. E por fim, discorrer sobre a Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2018 que inclui nos cursos de direito as novas tecnologias. Inicialmente, propõe-se os aspectos gerais da quarta revolução industrial. Em um segundo momento, apresenta-se as lawtechs e as legaltechs como mecanismos facilitadores de determinadas atividades jurídicas e, por fim, busca-se discorrer sobre do ensino jurídico no Brasil diante dessa nova realidade da quarta revolução industrial. Justifica-se a pesquisa em vista da necessidade de compreender as características da Quarta Revolução Industrial, de que maneira os meios tecnológicos impactam diretamente a vida do operador do Direito e de que modo o ensino superior no Direito vem despertando para essa realidade, conforme a Diretriz Curricular Nacional do Curso de Direito, Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2018. Utilizou-se como metodologia pesquisa bibliográfica de natureza exploratória, mediante análise de artigos nas bases de dados de periódicos e livros doutrinários, com uma abordagem qualitativa, bem como pesquisa documental com dados disponíveis no site da Ab2l. Como resultados, espera-se contribuir para a compreensão do impacto das novas tecnologias desenvolvidas pelas lawtechs/legaltechs no âmbito da educação jurídica no Brasil.
Palavras-chaves: Quarta Revolução Industrial; Lawtech/Legaltech; Impacto no Ensino Jurídico; Brasil;

Abstract: The digital transformation proves to be mandatory and no longer optional. The Fourth Industrial Revolution is something that has been noticed all over the world in the 21st century, the way of relating has changed due to the intervention of the internet in people's lives, characterized by digital resources such as artificial intelligence, robotics, virtual reality, internet of things and others. This work aims to analyze the legal forecast of new technologies in Brazilian legal education. As specific objectives: talk about the fourth industrial revolution; introduce new technologies: lawtechs / legaltechs in Brazil. Finally, talk about Resolution No. 5, of December 17, 2018, which includes new technologies in law courses. Initially, the general aspects of the fourth industrial revolution are proposed. In a second step, lawtechs and legaltechs are presented as mechanisms that facilitate certain legal activities and, finally, we seek to discuss legal education in Brazil in the face of this new reality

[1] Mestranda em Direito Constitucional pela Universidade de Fortaleza – UNIFOR E-mail: daianequeiroz25304@gmail.com
[2] Professora Doutora Titular do Programa de Pós-Graduação em Direito Constitucional – UNIFOR.
E-mail: monica.tass@gmail.com

of the fourth industrial revolution. The research is justified in view of the need to understand the characteristics of the Fourth Industrial Revolution, how technological means directly impact the life of the Law operator and how higher education in Law has been awakening to this reality, according to the Directive National Curriculum of the Law Course, Resolution nº 5, of December 17, 2018. An exploratory bibliographic research methodology was used, through the analysis of articles in the databases of periodicals and doctrinal books, with a qualitative approach, as well as documentary research with data available on the Ab2l website. As a result, it is expected to contribute to the understanding of the impact of new technologies developed by lawtechs / legaltechs in the scope of legal education in Brazil.
Keywords: Fourth Industrial Revolution; Lawtech / Legaltech; Impact on Legal Education; Brazil;

Introdução

A Quarta Revolução Industrial é marcada por grandes transformações digitais, diferindo das outras revoluções principalmente em sua velocidade. Ela não diz respeito apenas a sistemas e máquinas inteligentes e conectadas, sendo seu escopo muito mais amplo. Ondas de novas descobertas ocorrem simultaneamente em áreas que vão desde o sequenciamento genético até a nanotecnologia, das energias renováveis à computação quântica. "O que torna a Quarta Revolução Industrial fundamentalmente diferente das anteriores é a fusão dessas tecnologias e a interação entre os domínios físicos, digitais e biológicos"[3].

No âmbito jurídico não seria diferente, apesar da resistência às novas tecnologias, o profissional do Direito se depara com diversas realidades, que faz com que não possa deixar de ser introduzido diretamente e indiretamente nessa realidade digital. Desde a previsão legal de determinados assuntos (compliance, blockchain, criptmoedas, internet das coisas, Lei Geral da Proteção de Dados – LGPD, robôs, *bots*, inteligência artificial e outros), a dinâmica dos escritórios jurídicos vem sendo impactada. Nesse sentido, o ensino jurídico precisa romper com o tradicionalismo e com o conservadorismo e introduzir as novas tecnologias para que os profissionais não sejam deixados para traz.

A pesquisa está dividida em três momentos, inicialmente, discorre sobre os aspectos relevantes da Quarta Revolução Industrial, expondo conceitos e característica. O segundo momento apresenta as lawtechs e as legaltechs no Brasil, por meio de informações da Associação Brasileira de Lawtech/Legaltech, evidenciando as principais categorias dessas ferramentas facilitadoras das atividades jurídicas e, por fim, busca-se destacar as inovações auferidas na nova diretriz curricular dos cursos de Direito do Brasil, Resolução nº 5, de 18

[3] SCHWAB, Klaus. A quarta revolução industrial. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016. p.16.

de dezembro de 2018, prevista para entrar em vigor após dois anos de sua publicação no que se refere a cursos já autorizados pelo Ministério da Educação – MEC.

Utilizou-se pesquisa bibliográfica de natureza teórico-crítica e exploratória, quanto ao caráter do estudo, é descritivo, realizada mediante análise de artigos nas bases de dados de periódicos e livros doutrinários, com uma abordagem qualitativa, bem como documental, com coleta de dados disponíveis no site da Ab2l, com corte temporal de outubro de 2017 a maio de 2020.

O impacto de novas tecnologias no campo jurídico já é sentido por operadores do Direito e por suas organizações, os efeitos sobre as profissões jurídicas estão cada vez mais evidentes. Assim, apresenta-se pesquisa sobre as novas tecnologias e a legislação no ensino jurídico no Brasil. Destas reflexões emergem questões a serem cientificamente enfrentadas. Assim, apresenta como questão de problema: Em que medida as novas tecnologias estão sendo recepciona na legislação educacional brasileira?

2 Aspectos da Quarta Revolução Industrial

A palavra "revolução" denota modificação abrupta que pode ocorrer no poder político ou na organização estrutural de uma sociedade, sucedendo-se em um período relativamente curto de tempo. O termo é igualmente apropriado para descrever mudanças aceleradas e densas nos campos científico-tecnológico, econômico e comportamental humano.

A Quarta Revolução Industrial ou a Indústria 4.0 teve seu termo usado pela primeira vez em 2011. É oriunda de um projeto de estratégias do governo alemão voltado para a tecnologia[4]. As máquinas de alto padrão tecnológico também fazem parte dessa revolução e permitem produzir muito mais em um curto período, de forma a trazer um lucro gigantesco para a companhia.

A Industria 4.0[5] tem como foco a conectividade, ou seja, conectar toda uma indústria, desde a produção até o sistema de vendas, sendo a realidade dessa nova Revolução Industrial. Como esse novo conceito de indústria surgiu na Europa e por ser ainda muito novo, sua difusão no Brasil ainda é limitada, embora seja uma estratégia a ser adotada por grandes indústrias como forma de vencer a competitividade nacional[6].

4 SILVEIRA, C. B. O que é a Indústria 4.0 e como ela vai impactar o mundo. Citisystems, 2017. Disponível em: <https://www.citisystems.com.br/industria-4-0/>. Acesso em: 10 jun. 2018.
5 VENTURELLI, M. Indústria 4.0: uma visão da automação industrial. Automação Industrial, nov. 2017. Disponível em: <https://www.automacaoindustrial.info/industria-4-0>. Acesso em: 22 nov. 2019.
6 OLIVEIRA, F. T. de; SIMÕES, W. L. A Indústria 4.0 e a produção no contexto dos Estudantes de Engenharia. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2017, Goiás. Anais... Goiás, 2017. Disponível em: <https://sienpro.catalao.ufg.br/up/1012/o/Fernanda_Tha%C3%ADs_de_Oliveira.pdf>. Acesso em: 20 out. 2019.

Assim, a inovação disruptiva[7] descreve um processo pelo qual um produto ou serviço começa por aplicações simples, na "parte inferior" de um mercado, e, progressivamente, se move para "acima do mercado", acabando por deslocar ou eliminar concorrentes estabelecidos. Esse modelo de inovação permite que grande parte da população, que até então não tinha acesso, passe a contar com determinados produtos e serviços.

Por esse motivo, os profissionais que trabalham dentro de uma organização devem saber lidar de forma saudável com as informações disponíveis. Segundo teóricos, hoje o mundo passa por uma transição que dá início à Quarta Revolução Industrial, conhecida como Revolução Digital[8]. Pode-se associá-la a uma continuação inteligente da terceira e defini-la como uma sinergia das tecnologias isoladas. O desenvolvimento e a incorporação de novas tecnologias muito mais inteligentes vão moldar as indústrias nos próximos anos.

Segundo o alemão Klaus Schwab, fundador do Fórum Econômico Mundial (WEF), já se está a viver esse novo tempo. "Estamos a bordo de uma revolução tecnológica que transformará fundamentalmente a forma como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. Em sua escala, alcance e complexidade, a transformação será diferente de qualquer coisa que o ser humano tenha experimentado antes"[9].

Assim, esse novo tempo será expresso por um conjunto de tecnologias inovadoras: robótica, inteligência artificial, realidade aumentada, big data (análise de volumes massivos de dados), nanotecnologia, impressão 3D, biologia sintética, etc. Todos esses sistemas estão sendo desenvolvidos e, ainda que alguns deles estejam em fase inicial de desenvolvimento, serão muito promissores futuramente. Sobre o tema, considera-se o seguinte:

> Estou convencido de que a quarta revolução será tão poderosa, impactante e historicamente importante quanto as três anteriores. No entanto, tenho duas grandes preocupações sobre os fatores que podem limitar a realização efetiva e coesa da quarta revolução[10].

O autor destaca que são necessárias liderança e compreensão sobre as modificações em curso para todos os setores, sendo indispensável repensar os atuais sistemas econômicos, sociais e políticos. Haja vista que a tecnologia e a digitalização irão revolucionar tudo, a velocidade da inovação, em termos de desenvolvimento e ruptura, está mais rápida do que

7 CHRISTENSEN, C. M. The ongoing process of building a theory of disruption. The Journal of Product Innovation Management, v. 23, n. 1, p. 39-55, 2006.p.44.
8 SCHWAB, Klaus. A quarta revolução industrial. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016. p 18.
9 SCHWAB, Klaus. A quarta revolução industrial. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016. p.12.
10 SCHWAB, Klaus. A quarta revolução industrial. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016, p.17.

nunca. Atuais disruptores – Airbnb, Uber e afins – que hoje são nomes bem familiares[11] reinventaram o fornecimento de determinadas atividades. Alguém, em algum dia, supôs que a maior empresa de transporte de pessoas não seria proprietária de um veículo ou que a maior empresa de hospedagem não possuiria um hotel?

É nesse sentido que o avanço das novas tecnologias trará grandes consequências para a sociedade mundial, assim como no curso de Direito e na atuação dos profissionais dessa área. São exemplos de tecnologias disruptivas os seguintes: inteligência artificial, internet das coisas, robôtica, big data, blockchain, lawtechs/legaltechs, bitcoin e peer-to-peer, para citar apenas algumas. A transformação da Quarta Revolução Industrial vai atingir todos os aspectos da nossa vida e, é claro, a educação será um deles.

A educação 4.0 é a educação adequada para atender a essas necessidades mercadológicas da Quarta Revolução Industrial, que despertam inquietação, visto que:

> No século XXI, a invasão tecnológica tem emergido em todos os segmentos, em consequência disso, faz-se necessária uma readequação também no que diz respeito à educação. Em tempos de modernização, há uma cobrança para a ruptura do modelo tradicional de ensino. No atual cenário, é impossível desconsiderar inovações tecnológicas, bem como de acesso à informação. Todos os dias é possível aprender novos conteúdos na internet. É como se fossemos alunos a vida inteira. Seria, então, possível integrar essas novas tecnologias ao atual modelo de ensino universitário? Mais precisamente, no ensino superior jurídico?[12]

No futuro (hoje), portanto, a educação terá que se adaptar ao que o mercado exigir. Em geral, as instituições estão tendo dificuldades para manter a velocidade e a amplitude da mudança tecnológica. Muitos sistemas jurídicos estão mal equipados para lidar com os novos riscos; na verdade, o mundo está apenas começando a acordar para a viabilidade de uma vasta gama de cenários[13]. Com isso, apresenta-se, na próxima seção, as legaltechs/lawtechs que vêm revolucionando as práticas jurídicas no Brasil.

3 Lawtechs/Legaltechs no Brasil

O termo legaltech ainda não tem uma definição fixa, justamente por ser um vocábulo bem novo dentro do mercado jurídico. Entre as várias definições dadas por diversos envolvidos no tema, pode-se considerar, basicamente, que as legaltechs são startups que se

[11] SCHWAB, Klaus. A quarta revolução industrial. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016. p.18.

12 MOURA, Taísa Ilana Maia de. TASSIGNY, Mônica Mota. SILVA, Thomaz Edson Veloso. O uso da tecnologia no ensino jurídico: o método do ensino híbrido no curso de direito. Revista UniVap, v. 24, 2018. p.71.

[13] SCHWAB, Klaus. Aplicando a quarta revolução industrial. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2018. p.72.

utilizam de tecnologia para aprimorar, fornecer ou viabilizar serviços jurídicos. Elas chegam para inovar um mercado que, tradicionalmente, nunca se preocupou com isso.

Dessa forma, surgem primeiramente as lawtechs ou legaltechs, que são mecanismos desenvolvidos com a finalidade de agilizar ou facilitar tarefas da área jurídica que, ao serem realizadas de forma tradicional, demandam mais tempo[14].

Dessa maneira, apresentam-se as legaltechs (também conhecidas como lawtechs), que consistem em startups de soluções tecnológicas voltadas à reformulação do setor jurídico. O termo tem derivação das palavras inglesas legal/law e technology, e tem como escopo a colaboração da tecnologia na rotina jurídica. Tal facilidade é promovida mediante a coleta, a leitura, o armazenamento de informações e a unificação dessas informações em bancos de dados, além da capacidade de reproduzir padrões de documentos e a emissão de alertas relativos aos prazos[15].

Quando se refere a inovações tecnológicas e a seus impactos na atividade jurídica, estar-se a referir, primordialmente, à presença cada vez maior da informática na atividade. Richard Susskind foi pioneiro nos estudos dos impactos da tecnologia sobre o Direito há muitos anos e identifica uma tendência geral à comoditização da atividade jurídica[16].

No Brasil, ainda que se tenham números mais reduzidos, as legaltechs estão a surgir em uma velocidade avassaladora, de modo a abranger os mais diversos serviços do mercado jurídico e a trazer visões inovadoras que não se aplicavam até então. O radar de legaltechs da AB2L (Associação Brasileira de Lawtechs e Legaltechs)[17] divulgou, em outubro de 2017, as informações do setor, que à época do seu lançamento contava com o mapeamento de cinquenta e uma empresas, divididas em oito campos: Conteúdo Jurídico e Consultoria, Automação de Documentos, Faça Você Mesmo, Monitoramento e Extração de Dados Públicos, Redes de Profissionais, Gestão de Escritórios e Departamentos Jurídicos, Analystics e Jurimetria e, por fim, Resolução de Conflitos Online.

Em maio de 2020, percebe-se um aumento considerável do número de empresas cadastradas na AB2L[18], bem como a expansão das categorias catalogadas de oito para quatorze campos. Sendo elas as seguintes:

---

[14] HOGEMANN, Edna Raquel. O futuro do direito e do ensino jurídico diante das novas tecnologias. Revista Interdisciplinar de Direito, Faculdade de Direito de Valença, v. 16, n. 1, p.105-115, 2018. p.80.
[15] SALOMÃO, Celina. Lawtechs: tecnologia transformando os negócios do Direito. Falando de TI, 2017. Disponível em: <https://www.ibm.com/blogs/robertoa/2017/05/lawtechs-a-tecnologia-transformando-osnegocios-do-direito/>. Acesso em: 31 jan. 2019.
[16] SUSSKIND, Richard; SUSSKIND, Daniel. The future of professions: how technology will transform the work of human experts. New York: Oxford, 2017.p.25.
[17] AB2l. Disponível em: https://www.ab2l.org.br/radar-lawtechs/. Acesso em 20 de maio de 2020.
[18] AB2L. Disponível em: https://www.ab2l.org.br/radar-lawtechs/. Acesso em 22 de maio de 2020.

> **Analytics e Jurimetria** – Plataformas de análise e compilação de dados e jurimetria; **Automação e Gestão de Documentos** – Softwares de automação de documentos jurídicos e gestão do ciclo de vida de contratos e processos; **Compliance** – Empresas que oferecem o conjunto de disciplinas para fazer cumprir as normas legais e e políticas estabelecidas para as atividades da instituição; **Conteúdo Jurídico, Educação e Consultoria** – Portais de informação, legislação, notícias e demais empresas de consultoria com serviços desde segurança de informação a assessoria tributária**; Extração e monitoramento de dados públicos** – Monitoramento e gestão de informações públicas como publicações, andamentos processuais, legislação e documentos cartorários. **Gestão – Escritórios e Departamentos Jurídicos** – Soluções de gestão de informações para escritórios e departamentos jurídicos. **IA – Setor Público** – Soluções de Inteligência Artificial para tribunais e poder público; **Redes de Profissionais** – Redes de conexão entre profissionais do direito, que permitem a pessoas e empresas encontrarem advogados em todo o Brasil; **Regtech** – Soluções tecnológicas para resolver problemas gerados pelas exigências de regulamentação; **Resolução de conflitos online** – Empresas dedicadas à resolução online de conflitos por formas alternativas ao processo judicial como mediação, arbitragem e negociação de acordos; **Taxtech** – Plataformas que oferecem tecnologias e soluções para todos os seus desafios tributários; **Civic Tech** – Tecnologia para melhorar o relacionamento entre pessoas e instituições, dando mais voz para participar das decisões ou melhorar a prestação de serviços; **Real Estate Tech** – Aplicação da tecnologia da informação através de plataformas voltadas ao mercado imobiliário e cartorário.

O índice, quando da redação desta pesquisa, em maio de 2020, contava com cento e cinquenta e uma startups voltadas para o âmbito jurídico. Ao se analisar em termos percentuais quanto à concepção, tem-se um crescimento de mais de 100%. Apesar de toda a resistência, as tecnologias estão sim a mudar a realidade dos profissionais do Direito.

Cabe, porém, reiterar que as "commodities", em especial da vida do advogado, serão devoradas pela tecnologia. Advogar sem o uso de lawtechs, em um futuro nada distante, será tão absurdo quanto imaginar, atualmente, a possibilidade de usar a máquina de escrever em vez do computador[19].

Destaca-se que: "Ao mesmo tempo que a Era Digital abre maiores possibilidades de inclusão, a exclusão torna-se mais cruel. Aqueles que não tiverem existência virtual dificilmente sobreviverão também no mundo real, e esse talvez seja um dos aspectos mais aterradores do nosso tempo"[20]. Nesse sentido, verifica-se como a legislação brasileira

[19] VIVIANI, Luiz. Mercado jurídico saturado? Empreender pode ser a solução. In: SOBRENOME, Nome. O futuro do direito: tecnologias, mercado de trabalho e os novos papeis dos Advogados. Cidade: São Paulo. Cia do e-Book, 2017.p.19

[20] PECK, Patrícia. Direito digital. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.p. 70.

apresenta-se para que os cursos de Direito se adaptem a essa nova realidade profissional, discorrendo-se na próxima seção acerca da inclusão das novas tecnologias no ensino jurídico, de acordo com o que preconiza a diretriz curricular do curso de Direito.

As Novas Tecnologias e o Ensino Jurídico Brasileiro

Grandes foram as alterações nos últimos anos na regulamentação do curso superior em Direito realizada pelo Ministério da Educação – MEC no Brasil, devido às inúmeras críticas que ainda se tece sobre o número de faculdade e o número de bacharéis formados, que chega a ser o maior do mundo.

A mais recente e em vigor é a Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2018[21], que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Direito, bacharelado, a serem observadas pelas IES. O Referido diploma normativo trouxe novas perspectivas para o ensino superior em Direito. O art. 4º da DCN apresenta, em seu caput, o seguinte:

> Art. 4º O curso de graduação em Direito deverá possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as competências cognitivas, instrumentais e interpessoais que capacitem o graduando a: (...) XI **- compreender o impacto das novas tecnologias na área jurídica**; (...). É desta forma que as pesquisas atuais devem ser direcionadas a estudos para entendermos e sabermos aplicar, discutir, respeitar o **fenômeno da era digital** na sociedade, e o inciso XII - **possuir o domínio de tecnologias e métodos para a permanente compreensão e aplicação do Direito**. (grifou-se)

A imbricada relação que Direito e Tecnologia mantêm entre si (além de suas consequências sociais e econômicas a serem regulamentadas por políticas públicas), revela a necessidade imperiosa de desenvolvimento de teorias que considerem as suas implicações mútuas e possibilitem uma compreensão mais adequada da complexidade da sociedade, bem como da formulação dos meios de atuação em face das suas externalidades. Dessa forma, as relações jurídicas e econômicas, bem como as políticas públicas, revelar-se-ão mais dinâmicas e atualizadas, de modo a extrair das tecnologias contemporâneas meios de integração e complementação recíprocos[22]. Já o artigo 5º da Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2020, dispõe que:

> Art. 5º. O curso de graduação em Direito, priorizando a interdisciplinaridade e a articulação de saberes, deverá incluir no PPC, conteúdos e atividades que atendam às seguintes perspectivas formativas:
> I - Formação geral, que tem por objetivo oferecer ao graduando os elementos fundamentais do Direito, em diálogo com as demais

[21] Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2018. Disponível em: Acesso em 12 out 2019.

[22] VIVIANI, Luiz. Mercado jurídico saturado? Empreender pode ser a solução. In. O futuro do direito: tecnologias, mercado de trabalho e os novos papeis dos Advogados. Cidade: São Paulo. Cia do e-Book, 2017.p.25.

> expressões do conhecimento filosófico e humanístico, das ciências sociais e das **novas tecnologias da informação**, abrangendo estudos que, em atenção ao PPC, envolvam saberes de outras áreas formativas, tais como: Antropologia, Ciência Política, Economia, Ética, Filosofia, História, Psicologia e Sociologia;

O propósito de melhorar o acesso dos futuros bacharéis em Direito à atividade digital foi demostrado na antiga DCN do curso de Direito, Resolução nº 9, de 29 de setembro de 2004, cujo texto foi mantido, conforme o inciso XII, comentado anteriormente. Com isso, "o processo eletrônico, como o próprio nome já diz, é aquele que tem sua existência no âmbito virtual, ou seja, sem utilização de papel algum. Todas as peças só podem ser acessadas eletronicamente"[23].

A transformação digital é demostrada hoje com as possibilidades de facilitar o exercício da profissão jurídica, como no controle automático dos prazos e intimações de processos; na coleta e no monitoramento de informações públicas; na integração e no relacionamento de dados para facilitar a tomada de decisão; na mediação de conflitos por meios digitais; e outros.

Um pouco diferente do que se está a evidenciar hoje ao se alinhar as novas tecnologias com as lawtechs/legaltechs, é necessário abordar essas inovações nos cursos de Direito no Brasil, pois não se pode permitir uma nova crise no ensino jurídico sem que se tenha superado a crise anterior. Assim, faz-se necessária a inclusão de mecanismo que busque desenvolver a interatividade entre tecnologia e Direito. As Instituições de Ensino Superior têm dois anos para adequar seu projeto pedagógico de curso às recentes exigências do regramento citado, as quais se notabilizam pela incorporação dos novos desafios que se apresentam ao mundo do Direito, com atenção para o chamado Direito Cibernético.

Considerações Finais

A pesquisa apresenta a Quarta Revolução Industrial como algo eminente à sociedade. Mecanismos disruptivos vêm revolucionando a sociedade como um todo e com os operadores do Direito não seria diferente. Assim, apresenta-se as lawtech/legaltech como possibilidades na inserção dessas novas tecnologias no ensino jurídico brasileiro.

As lawtechs/legaltechs no Brasil vêm se revelando um terreno fértil em oportunidades, conforme apresentado pela Associação Brasileira de Lawtech e Legaltech (Ab2L). O setor jurídico no País é sinônimo de dados impressionantes: temos cerca de um milhão de advogados registrados nos quadros da Ordem dos Advogados do Brasil

[23] FOLLE, Ana Júlia Cecconello; SCHELEDER, Adriana Fasolo Pilati. As novas tecnologias e a uniformização do processo eletrônico. Revista Publica Direito. Disponível em: <http://publicadireito.com.br/artigos/?cod=e3998932e2e851de>. Acesso em: 29 mar. 2020. p.03.

(OAB), 1.200 faculdades de Direito, segundo o Sistema eMec, 80 milhões de ações pendentes e um tempo médio de julgamento em 1ª instância de quatro anos e quatro meses (CNJ).

A nova diretriz curricular do curso de Direito, Resolução nº 5, de 18 de dezembro de 2018, apresenta a preocupação que os cursos de Direito precisam ter para implementar as novas tecnologias em seus projetos pedagógicos. A previsão legal da inclusão das novas tecnologias para que as instituições adaptem seus projetos pedagógicos finaliza em dezembro de 2020. É questionável se as instituições estão atentas à inclusão não só de disciplinas, mas de conteúdos que sejam trabalhados de forma interdisciplinar e até mesmo transversal, visando um maior aproveitamento do ensino-aprendizado para os futuros bacharéis em Direito.

A necessidade para que haja integração da profissão jurídica com as novas tecnologias não se restringe à atuação isolada de alguns profissionais ou entidades do mercado jurídico, devendo alcançar os estudantes que demandam uma formação mais adequada aos tempos atuais, onde o ensino do Direito reconheça que as novas tecnologias fazem parte das atividades jurídicas. A criação de novos conhecimentos no campo jurídico demanda, do profissional do Direito, o desenvolvimento de novas habilidades e competências profissionais.

Referências

CHRISTENSEN, C. M. The ongoing process of building a theory of disruption. **The Journal of Product Innovation Management**, v. 23, n. 1, p. 39-55, 2006.

FOLLE, Ana Júlia Cecconello; SCHELEDER, Adriana Fasolo Pilati. As novas tecnologias e a uniformização do processo eletrônico. **Revista Publica Direito**. Disponível em: <http://publicadireito.com.br/artigos/?cod=e3998932e2e851de>. Acesso em: 29 mar. 2020.

HOGEMANN, Edna Raquel. O futuro do direito e do ensino jurídico diante das novas tecnologias. **Revista Interdisciplinar de Direito, Faculdade de Direito de Valença**, v. 16, n. 1, p.105-115, 2018.

MOURA, Taísa Ilana Maia de. TASSIGNY, Mônica Mota. SILVA, Thomaz Edson Veloso. O uso da tecnologia no ensino jurídico: o método do ensino híbrido no curso de direito. **Revista UniVap**, v. 24, 2018.

OLIVEIRA, F. T. de; SIMÕES, W. L. A Indústria 4.0 e a produção no contexto dos Estudantes de Engenharia. In: **SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**, 2017, Goiás. Anais... Goiás, 2017. Disponível em: <https://sienpro.catalao.ufg.br/up/1012/o/Fernanda_Tha%C3%ADs_de_Oliveira.pdf>. Acesso em: 20 out. 2019.

PECK, Patrícia. **Direito digital**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

SALOMÃO, Celina. **Lawtechs: tecnologia transformando os negócios do Direito. Falando de TI**, 2017. Disponível em:

<https://www.ibm.com/blogs/robertoa/2017/05/lawtechs-a-tecnologia-transformando-osnegocios-do-direito/>. Acesso em: 31 jan. 2018.
SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

SCHWAB, Klaus. **Aplicando a quarta revolução industrial**. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2018.
SILVEIRA, C. B. O que é a Indústria 4.0 e como ela vai impactar o mundo. **Citisystems**, 2017. Disponível em: <https://www.citisystems.com.br/industria-4-0/>. Acesso em: 10 jun. 2018.

SUSSKIND, Richard; SUSSKIND, Daniel. **The future of professions: how technology will transform the work of human experts.** New York: Oxford, 2017.
VENTURELLI, M. Indústria 4.0: uma visão da automação industrial. **Automação Industrial**, nov. 2017. Disponível em: <https://www.automacaoindustrial.info/industria-4-0>. Acesso em: 22 nov. 2019.

VIVIANI, Luiz. Mercado jurídico saturado? Empreender pode ser a solução. **In: O futuro do direito: tecnologias, mercado de trabalho e os novos papeis dos Advogados**. Cidade: São Paulo. Cia do e-Book, 2017.

CAPÍTULO LXI

Tributação de robôs: desafios fiscais da robotização do trabalho

Taxation of robots: tax challenges of work robotization

ISABELLA IVANKIO[1]
RUI MIGUEL ZEFERINO FERREIRA[2]

Sumário: 1. Introdução; 2. A personalidade jurídica dos robôs; 3. A tributação dos robôs; 4. Conclusão; Referências.

Resumo: O presente texto é o resultado do estudo que busca apurar as consequências económicas, sociais e financeiras da robotização do trabalho, bem como analisar os métodos que seriam mais indicados para tributar tal atividade, de modo a compatibilizar a proteção do emprego do trabalhador humano, por via da tributação, com os entraves que daí podem decorrer para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia. Para tanto, foram consultados documentos de entidades internacionais, legislação e jurisprudência no direito comparado, dados de órgãos oficiais e a mais relevante doutrina sobre o tema. Num primeiro momento, dá-se foco à evolução da tecnologia, bem como apresenta-se a evolução histórica das revoluções industriais, pelas quais a sociedade já passou, questionando os aspectos que se repetirão na atual Revolução Digital (tecnológica) e os que serão inéditos. Em seguida, faz-se uma comparação teórica sobre a possibilidade de os robôs adquirirem personalidade jurídica, procurando-se suporte dogmático nas experiências conhecidas em diversas jurisdições. Analisa-se também, a conceptualização de robô e questiona-se sobre quais as categorias que deveriam ser tributadas, numa lógica de desincentivo à substituição em massa dos trabalhadores humanos, através da função extrafiscal da tributação. Por fim, são elencadas algumas hipóteses da robótica ser tributada, apresentando-se os malefícios e os benefícios de cada uma das metodologias. O trabalho é permeado por exemplos de robôs atualmente existentes, enumerando-se os avanços tecnológicos ligeiros de uma criação robótica para a outra.
Palavras-chave: Robôs; Tecnologia; Desemprego; Tributação; Concorrência.

Abstract: This text is the result of a study that seeks the economic, social and financial consequences of the robotization of work, as well as to analyze which would be the most suitable method to tax such activity, in order to harmonize the protection of employment in human work, by taxing, with the development of science. For that, documents from international entities, legislation and jurisprudence in comparative law, data from official bodies and a most relevant doctrine were consulted. At first, it focuses on the evolution of technology, as well as presenting an historical evolution of the industrial revolutions that society has already gone through, questioning the points that are repeated in the current Digital Revolution and those that will be unprecedented. Then, a theoretical comparison is

[1] Estudante da Universidade Federal do Paraná, da graduação do curso de direito (4.º ano). E-mail: isaivankio2@gmail.com

[2] Professor-Adjunto no Instituto Superior de Entre Douro e Vouga (ISVOUGA). Assistente Convidado na Escola Superior de Administração, Comunicação e Turismo, do Instituto Politécnico de Bragança (IPB). Investigador integrado no JUSGOV – Centro de Investigação em Justiça e Governação, da Universidade do Minho, afeto ao grupo de investigação E-Tec – Estado, Empresa e Tecnologia. Investigador da Universidade de Santiago de Compostela (USC), Espanha. Juiz-Árbitro no Centro de Arbitragem Administrativa (CAAD) em matéria tributária e administrativa. Advogado. E-mail: r.ferreira@doc.isvouga.pt.

made about the possibility of robots acquiring legal personality, looking for dogmatic support in the experiences known in different jurisdictions. It also analyzes the conceptualization of robots and questions about which categories should be taxed, in a logic of disincentive to the mass substitution of human workers, through the extrafiscal function of taxation. Finally, some hypotheses of robotics being taxed are listed, presenting the harm and benefits of each of the methodologies. The work is permeated by examples of robots currently in existence, listing the slight technological advances from one robotic creation to the next.
Keywords: Robots; Technology; Unemployment; Taxation; Competition.

1. Introdução

Em casa, a "babá" eletrônica vigia as crianças. No caminho para o trabalho, o GPS mostra o trânsito em tempo real. Em restaurantes, *totens* fazem o pedido. Robôs que eram retratados em filmes com forma humana, vestidos em tons de prata, hoje fazem parte da nossa rotina de maneira singela, em cores pouco chamativas e sendo vendidos em prateleiras de lojas de conveniência.

Os historiadores e os economistas acreditam que nos encontramos na pós-modernidade da "Quarta Revolução Industrial", na medida em que a "revolução" representa um momento marcado por mudanças bruscas e radicais.

A Primeira Revolução Industrial (1760 - 1840) desencadeou a construção de ferrovias, a invenção do motor a vapor, dando origem a um modo de produção mecânico. A marca da Segunda Revolução Industrial (na passagem dos séculos XIX-XX) foi a eletricidade, que permitiu a produção em massa. A Terceira Revolução Industrial (iniciada na década de 1960), também chamada de "Revolução Digital", foi marcada pelo advento da internet, pela computação de *mainframe* e pelo desenvolvimento de semicondutores. [3]

A Quarta Revolução Industrial – que corresponde, na verdade, à segunda fase da "Revolução Digital" - acontece hoje acompanhada pelos fenômenos da inteligência artificial, da internet das coisas, da nanotecnologia, das impressões 3D e da robótica desenvolvida. Erik Brynjolfsson e Andrew McAfee[4], professores do Instituto de Tecnologia de Massachussets, entendem que o diferencial do atual momento são as consequências a curto prazo, promovidas por tecnologias disruptivas.

Na realidade, muitas das características verificadas nas revoluções industriais anteriores repetiram-se nas revoluções subsequentes. As revoluções industriais, por exemplo, são marcadas essencialmente por mudanças nos meios de produção. Nesse sentido, a Revolução Digital, por meio da robotização do trabalho, consegue não apenas aumentar a

3 SCHWAB, Klaus. *The Fourth Industrial Revolution.* New York: Crown Business, 2017. 192 p.

4 BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies.* New York, London: W. W. Norton & Company, 2014. 306 p.

eficiência e a produtividade, mas também realizar atividades complexas, repetitivas e até mesmos insalubres aos seres humanos.[5] Além disso, uma maior produtividade diminui os custos de produção, podendo as empresas oferecer aos consumidores um preço menor pelo mesmo produto.

Poucos imaginavam que a atual mudança de paradigma traria rupturas a curto prazo e problemas que se propagariam por períodos mais longos. Robôs que antes empacotavam encomendas, soldavam peças, ou avisavam quando acabava o leite da geladeira, agora ocupam o espaço de ramos qualificados, como a advocacia, a medicina e a engenharia.

A primeira consequência que nos aparece é o desemprego gerado pela substituição em massa do trabalho humano pelo trabalho automatizado. Embora muitos estudos apontem que a tecnologia, nas eras passadas, criou mais empregos do que aqueles que eliminou[6], não se pode negar que da robotização do trabalho podem resultar piores condições para os trabalhadores humanos, que se sujeitam a salários menores e a jornadas maiores, uma vez que não conseguem competir com máquinas de alta tecnologia.

A preocupação tem sido, sobretudo, o impacto que essa substituição pode causar nas receitas tributárias, já que a maior parte da arrecadação fiscal provém da tributação do trabalho - valor agregado de imposto sobre salários, imposto de renda e impostos indiretos. Do ponto de vista da racionalidade económica, as empresas concluíram ser financeiramente compensador adquirir um robô em vez de contratar um funcionário[7].

Os robôs não são contribuintes. Dessa forma, as empresas não repassam aos governos os impostos incidentes no vínculo empregatício. Os indivíduos, desempregados, não são tributados na renda. Sem emprego, possuem pouca ou nenhuma renda, consumindo menos e diminuindo a arrecadação sobre o consumo.

Em face deste cenário, os Estados vêm questionando-se sobre qual seria a decisão ótima a adotar, que compatibilize, por um lado, a proteção do trabalhador humano e, por outro, garanta a manutenção dos incentivos à investigação científica e tecnológica.

2. A personalidade jurídica dos robôs

---

[5] OBERSON, Xavier. *Taxing robots? From the Emergence of an Electronic Ability to Pay to a Tax on Robots or the Use of Robots*. World Tax Journal, v. 9, n. 2, p. 247-261, 2017.

[6] ABBOT, Ryan; BOGENSCHNEIDER, Bret. *Should Robots Pay Taxes: Tax Policy in the Age of Automation*, 12 Harv. L.& Pol'y Rev. 145 (2018). p. 15

[7] A exemplo, o CEO do Mc Donald's já se pronunciou afirmando que é mais vantajoso adquirir um robô de U$35.000 do que admitir um funcionário ineficiente a U$15 por hora: Fmr. *McDonald's USA CEO: $35K Robots Cheaper Than Hiring at $15 Per Hour*, Fox Business. Disponível em: <https://www.foxbusiness.com/features/fmr-mcdonalds-usa-ceo-35k-robots-cheaper-than-hiring-at-15-per-hour>. Acesso em 01 jun 2020.

As pesquisas no campo da Inteligência Artificial tiveram um progresso gigantesco num lapso temporal ínfimo, o que lhe atribui uma reputação sombria[8]. Estima-se que a evolução das máquinas é cerca de 10 milhões de vezes mais rápida do que a biológica[9]. Essa evolução exponencial e frenética tem dado aos robôs características que lhes aproximam cada vez mais do *status* de um ser consciente que age por si próprio, o que preocupa todos os campos do direito, dos quais não se exclui a matéria tributária.

A evolução do livre arbítrio dos robôs os permite causarem danos por vontade ou negligência própria. Assim, é necessária uma intervenção jurídica que responsabilize adequadamente o real causador do dano[10], atribuindo-lhe personalidade jurídica. Na visão moderna, personalidade jurídica e cidadania são conceitos indissociáveis, porquanto a primeira se manifesta plenamente na segunda[11] através do exercício de direitos e deveres. Um desses deveres é a obrigação de pagar tributos - daí a preocupação do direito tributário.

Para estabelecer uma personalidade jurídica robótica é necessário, antes de tudo, uma conceptualização adequada. O termo "*robota*" significa "trabalhador forçado", "escravo", em tcheco[12]. Segundo Isaac Asimov, um robô é "uma máquina computadorizada capaz de realizar tarefas complexas demais para qualquer cérebro vivo, a ser o do homem, e de um tipo que nenhuma máquina não-computadorizada é capaz de executar".[13] Hoje, por exemplo, robôs tocam trompete, possuem pele sensível e ganham aos humanos na queda de braço[14].

Segundo o britânico Alan Turing, o comportamento da máquina é "com frequência, tão imprevisível que ela não deixa transparecer a sucessão das instruções elementares que lhe deram origem"[15]. De facto, essa capacidade é explícita em muitos robôs, como é o caso do RAP - Robotic Action Painter, uma máquina que pinta obras de arte de maneira autônoma, em que decide quando está pronta, quando a assina.

A independência intelectual, o livre arbítrio e a reprodução de funções vitais humanas, pelos robôs, materializam a necessidade de uma disciplina jurídica robótica.

---

8 KURZWEIL, Raymond. *The age of intelligent machines.* 3.reimp. Cambridge: MIT Press, 1999, p.16.

9 MORAVEC, Hans. Entrevista concedida a Robot Books.com. Disponível em: <http://www.robotbooks.com/Moravec.htm>. Acesso em: 01 jun 2020

10 CASTRO JÚNIOR, Marco Aurélio de. *Personalidade Jurídica do Robô e sua efetividade no Direito.* 2009.

11 Ibidem p. 181

12 ČAPEK, Karel. *RUR (Rossum's Universal Robots): A Play in Introductory Scene and Three Acts.* Trans. David Wyllie. Web, v. 17, 2014.

13 ASIMOV, Isaac. *Visões de robô.* Trad. Ronaldo Sergio de Biasi. Rio de Janeiro: Record, 1994, p. 11.

14PINHO, Nathalia Santiago de. *Robôs e inteligência artificial: o equilíbrio entre o desemprego em massa e o desenvolvimento tecnológico no Brasil.* 2019. 61 f. Monografia (Graduação em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019.

15GANASCIA, Jean-Gabriel. *Inteligência artificial.* Trad. Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes. São Paulo: Ática, 1997, p.31.

Contudo, a legislação a ela atinente continua ínfima, existindo apenas algumas "pinceladas" sobre o tema em países desenvolvidos. As regras mais conhecidas são as Leis da Robótica de Isaac Asimov, que são, na verdade, meros mandamentos éticos sem validade jurídica.

A jurisprudência tem equiparado os robôs aos humanos. No caso Wells v. U.S. (16 Av. Cas. 17914 [W.D. Wash, 1981], um piloto foi declarado negligente por não se submeter ao que o piloto automático determinava numa situação crítica. Numa disputa entre os escritores Ben Bova e Harlan Ellison contra a ABC/Paramount, a sentença do Juiz Albert Stevens considerou que humanos e robôs devem possuir tratamento igual quando sejam personagens de obras literárias, possuindo os mesmos direitos autorais.

Possuir direitos e obrigações faz referência à cidadania, porquanto é necessário delimitar a qual jurisdição se está sujeito. O primeiro robô a obter cidadania foi Sophia, uma humanoide criada pela Hanson Robotics, em Hong Kong[16]. Ele pode responder a questões matemáticas, filosóficas e com humor. David Hanson, seu criador, explica que busca transmitir valores para o robô, uma vez que o seu sistema é capaz de construir uma mentalidade própria a partir do que lhe é apresentado.

O exemplo de Sophia pressiona ainda mais os legisladores para a criação de uma personalidade jurídica híbrida para os robôs. Por um lado, Laurence Tribe[17] defende a concessão de direitos constitucionais a seres não humanos, alegando que tal prática é compatível com as consequências jurídicas atuais e que a ampliação do leque de titulares de personalidade jurídica é uma questão cultural. Por outro lado, Aires Rover afirma que sistemas com personalidade jurídica é um absurdo para olhos juridicamente míopes[18].

A máxima de que a "sociedade caminha mais rápido que o direito" enquadra-se perfeitamente no presente caso. Ainda que de forma lenta e singela, o direito vem pronunciando a sua abertura para aceitar a personalidade jurídica dos robôs. Até ao momento, não há uma ruptura significativa da robotização em massa, mas podemos afirmar que, quando essa hora chegar, o legislador saberá o caminho a seguir, visto que a doutrina já vem trabalhando na sua construção.

3. A tributação sobre os robôs

[16]PETERSON, Becky *I met Sophia, the world's first robot citizen, and the way it said goodbye nearly broke my heart.* Disponível em: <https://www.businessinsider.com/sophia-the-words-first-robot-citizen-nearly-broke-my-heart-2017-10?r=UK>. Acesso em: 01 jun 2020.

[17] TRIBE, Laurence. *Ten Lessons our constitutional experience can teach us about the puzzle of animal right: the work of Steven M. Rise.* p. 1. Disponível em: https://law.lclark.edu/live/files/26588-07btribe . Acesso em: 01 jun 2020.

[18] ROVER, Aires José. *Para um direito invisível: superando as artificialidades da inteligência.* Disponível em: <www.infojur.ufsc.br/aires/arquivos/direito%20invisivel%202005.pdf>. Acesso em: 01 jun 2020.

A frase "The robot that takes your job should pay taxes", proferida por Bill Gates, põe lado a lado o problema e uma possível solução. Da mesma extraem-se outros dois problemas: o que se deve tributar e de que forma se deve fazê-lo.

Os estudos de Carl Beneditk Frey e Michael Osborne revelaram que 47% dos trabalhos realizados por pessoas nos Estados Unidos podem ser facilmente substituídos por máquinas[19]. A Organização das Nações Unidas, em relatório publicado em 2019, alertou que "alguns negócios impulsionados por novas tecnologias "ameaçam minar" as conquistas sociais das últimas décadas"[20]. Até 2050, metade dos trabalhadores serão substituídos por máquinas no Brasil, segundo o Instituto de Pesquisa Económica Aplicada - IPEA[21].

O risco da robotização em massa ocorre por dois fatores: a eficiência dos robôs na realização das tarefas complexas ou nocivas aos humanos; e a vantagem econômica das empresas em adquirirem robôs em vez de admitirem trabalhadores, devido aos encargos que incidem sobre a relação de emprego. Com efeito, as atuais políticas tributárias favorecem a robotização. Um robô pode custar inicialmente mais do que um empregado, mas após a incidência tributária a dinâmica inverte-se. Com o desemprego em massa, o erário público deixará de arrecadar impostos sobre a renda, encargos sociais e, ainda, com menos pessoas consumindo, decairá a arrecadação de impostos sobre o consumo.

O cenário é um perfeito exemplo da segunda função da tributação, qual seja, a extrafiscalidade. Nem sempre se institui um tributo, se estabelece uma alíquota x ou se cria um benefício fiscal com a única preocupação de arrecadar receita fiscal. A extrafiscalidade opera, segundo Hugo de Brito Machado Segundo, "dirigindo comportamentos, estimulando ou desestimulando condutas, ainda que isso não seja conhecido ou desejado por quem o idealiza[22]". Assim, ao manter um ambiente fiscal desfavorável para a admissão de trabalhadores humanos, as grandes empresas dirigem o seu comportamento no sentido de substituir o trabalho humano por máquinas.

Nesta perspectiva, há assim uma necessidade de tributação dos robôs, discutindo-se como a mesma deve ocorrer. Antes de tudo, é necessário reconhecer a personalidade jurídica dos robôs, como forma de conduzir a uma nova capacidade tributária. Para que isso ocorra,

---

[19] FREY, C. B.; OSBORNE, M. A. *The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation?* Technological Forecasting and Social Change. 2013.

[20] OIT *Desemprego cai no mundo, mas condições de trabalho não melhoram.* Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oit-desemprego-cai-no-mundo-mas-condicoes-de-trabalho-nao-melhoram/>. Acesso em: 02 jun 2020.

[21] ALBUQUERQUE, Pedro H. et al. *Na era das Máquinas, o Emprego é de Quem? Estimação da Probabilidade de Automação de Ocupações no Brasil*. Texto para Discussão, 2019.

[22] MACHADO SEGUNDO, Hugo de Brito. *Manual de Direito Tributário* / 9. ed. ref., ampl. e atual. – São Paulo: Atlas, 2017. p. 51.

é necessário avançar com a conceptualização daquilo que possa ser considerado um robô e, bem assim, delimitar sobre quais incidirá a tributação. A definição de robô não é suficientemente delimitada, tampouco legalmente definida até ao presente momento[23]. Muitas vezes eles são confundidos com computadores e softwares. Contudo, muitas instituições têm desenvolvido *standards* para classificá-los de alguma forma.

O Parlamento Europeu emitiu, em 2017, um relatório com recomendações para a comissão de leis cíveis de robótica, cujo texto elenca as características dos *smart robots*: aquisição de autonomia por meio de sensores e troca de dados com o ambiente externo; auto aprendizagem a partir da interação; pelo menos um suporte físico; adaptação com o ambiente externo e inexistência de vida no sentido biológico[24].

A Federação Internacional de Robótica (IFR) utiliza a mesma definição da ISO 8373:2012, segundo a qual, um robô industrial é "um sistema multiuso controlado automaticamente, com manipulador reprogramável em três ou mais eixos, que podem ser fixos ou móveis para uso em automação industrial".

A base conceptual apresentada pode contribuir para o legislador definir uma tributação justa, através da posição legal do robô, estabelecendo se o fisco deve tributar o robô ou o seu uso. Efetivamente, se os robôs substituem o trabalho humano de modo a que a empresa se esquive ao pagamento dos salários e dos encargos sociais, poderia fazer-se incidir um tributo sobre o salário hipotético do robô, como se fosse humano. Assim, as grandes empresas não possuiriam vantagens com a substituição de humanos e a aquisição de robôs, estabelecendo-se uma concorrência mais justa entre eles. Esse mecanismo não pode deixar de considerar os casos em que os robôs realizam trabalhos em que o trabalhador humano não consegue operar, dada a natureza insalubre da tarefa ou; ainda que conseguindo, implica para si riscos elevados. Nesses casos, não se trata de uma substituição do trabalhador humano, mas sim de uma troca útil e necessária.

Por seu lado, Oberson apresenta outro problema: ao tributar o robô pelo trabalho que ele realiza, pode surgir a questão da dupla tributação, podendo incidir tributos no nível do robô e no nível corporativo. Outra questão que o autor menciona é a sujeição da renda imputada aos robôs às contribuições para a segurança social. Essa foi, inclusive, uma reivindicação da Unión General de Trabajadores (UGT)[25], um sindicato espanhol.

---

[23] NEVEJANS, N. Les robots: tentative de définition. *Les robots, objets scientifiques, objets de droit*, p. 81, 2016.

[24] DELVAUX, Mady et al. *Draft report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics*. European Parliament: Brussels, Belgium, p. 22, 2016.

[25] C. Thibaud. *Un grand syndicat espagnol veut faire payer des cotisations sociales aux robots*. Disponível em: <http://www.lesechos.fr/monde/europe/0211415728108-ca-se-passe-en-europe-un-g> Acesso em: 03 jun. 2020.

Pode-se ainda, tributar pela propriedade, de forma semelhante ao IPVA ou IPTU, existentes no Brasil. Através desse tributo, ter-se-ia uma taxa fixa ou ajustada conforme as especificidades do robô - tamanho, funções, tecnologia. Mais uma vez, Oberson alega que a alternativa é ineficiente, uma vez que qualifica o robô como um bem sem considerar os impactos da sua capacidade de substituir trabalhadores humanos.

Por seu lado, Abbot e Bogenschneider indicam a possibilidade de oferecer preferências fiscais compensatórias em cada categoria de benefícios fiscais para as empresas que empreguem essencialmente trabalhadores humanos. Os autores exemplificam a hipótese de assim, tal como ocorre com as máquinas, que os trabalhadores humanos ficassem isentos para o empregador, em termos de tributos sobre os salários. Contudo, concluem que o mecanismo seria inviável em termos políticos e que esse mecanismo aceleraria a insolvência do sistema de segurança social.

Outra alternativa elencada é a possibilidade de aumentar a tributação sobre as empresas que produzem sem utilizar trabalho humano. A arrecadação seria destinada para suprir as contribuições sociais não pagas pelas empresas, em consequência da substituição dos trabalhadores humanos por autômatos. A ideia aproxima-se da proposta de William Meisel: um imposto nacional de automação baseado na proporção da receita de uma empresa para o número de funcionários. Assim, o imposto aumentaria, percentualmente, à medida que a receita por funcionário cresce. Dessa forma, tornar-se-ia mais atraente para as empresas criar mais empregos do que os substituir por máquinas[26]. Contudo, as questões económicas agravam-se no caso em que uma jurisdição adota uma política tributária que aumente os encargos sobre a automação, e outra conceda uma carga tributária mais branda, tornando tal ambiente mais favorável para as empresas. O cenário subsequente é certo: concentração da atividade económica num determinado território e em paraísos fiscais.

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico - OCDE emitiu, em 2015, por meio do projeto do *BEPS - Base Erosion and Profit Shifting*, um relatório acerca dos novos desafios da economia digital, contendo breves apontamentos sobre o tema[27]. O documento prevê que a evolução da robótica pode gerar empregos e diminuir os custos dos produtos, mas alerta sobre as medidas de tributação, aconselhando uma política fiscal de benefício mútuo para empresas e governos.

---

[26] MEISEL, William. *The Software Society: Cultural and Economic Impact*. Trafford Publishing, 2013.

[27] OECD/G20, *Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy – Action 1: Final Report* Disponível em:<https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264241046-en.pdf?expires=1591232740&id=id&accname=guest&checksum=032A51AAE2A3AE52BCD74F5BC6B75E30>. Acesso em: 03 jun. 2020

Ainda que a OCDE se tenha pronunciado, o documento é insuficiente para sanar os problemas que ainda estão por vir. Por hora, devem os órgãos internacionais dar atenção aos problemas com operações comerciais que ultrapassam as fronteiras, como a dupla tributação, preços de transferência e a evasão fiscal, fornecendo uma conceptualização clara e uma classificação extensiva dos robôs.

Qualquer que seja o critério adotado para a tributação de robôs, tal atividade não pode dificultar a inovação. O avanço tecnológico é um catalisador do desenvolvimento social e, muito além do aumento da produtividade, possibilita, por exemplo, melhorias na saúde, na educação, nos transportes e na justiça criminal[28].

A eventual tributação que torne o desenvolvimento da automação excessivamente oneroso desincentivaria a robotização e impediria o aumento da produtividade. Com efeito, quanto maior a produtividade, maiores são os lucros e, consequentemente, mais elevado o nível de impostos a pagar. Por esta via, a maior arrecadação de impostos garante ao Estado as receitas necessárias para suprir a diminuição da tributação da relação empregatícia[29].

Nesse caso, os governos deveriam implementar políticas públicas na área da educação, para capacitar os indivíduos para o ingresso no mercado de trabalho do futuro. A melhor forma de qualificar a força de trabalho, numa época em que a tecnologia está a mudar muito rapidamente, é através de um ensino básico forte e multidisciplinar, com fundos para custear pesquisas e especializações nos ramos da tecnologia de ponta.[30]

4. Conclusão

A evolução da robótica é inegável, mas os seus riscos, também. Ainda que o direito seja entendido como um reflexo da sociedade, não se pode negar que as mudanças sociais acontecem de maneira bem mais célere que as legislativas. Da presente problemática, observa-se que muitos autores já preveem consequências futuras, com base no resultado da ainda discreta substituição em massa de trabalhadores humanos.

Os impactos na arrecadação fiscal, decorrentes de tal substituição, podem ser extremamente nocivos para a receita tributária, abrindo espaço para a insolvência do sistema de segurança social, bem como a desigualdades laborais e retração da economia. As jurisdições devem implementar políticas fiscais que tributem os robôs de forma equilibrada,

---

[28] FERREIRA, Rui Miguel Zeferino. *O imposto sobre robôs: uma solução de falsas vantagens e de verdadeiros problemas*. Revista Ibérica do Direito, v. 1, n. 1, p. 246-260, 2020.

[29] AHMED, Sami. "*Cryptocurrency & Robots: How to Tax and Pay Tax on Them*". South Carolina Law Review, 69. Disponível em: https://ssrn.com/abstract=3083658. Acesso em 05 jun. 2020.

[30] WEISS, Marc A. *High-technology industries and the future of employment*. Built Environment (1978-), p. 51-60, 1983.

sopesando a proteção aos trabalhadores e o incentivo à investigação científica. Dessa forma, possibilita-se que a tecnologia e o desenvolvimento caminhem no mesmo sentido.

Referências:

ABBOT, Ryan; BOGENSCHNEIDER, Bret. *Should Robots Pay Taxes: Tax Policy in the Age of Automation*, 12 Harv. L.& Pol'y Rev. 145 (2018). p. 15

AHMED, Sami. "*Cryptocurrency & Robots: How to Tax and Pay Tax on Them*". South Carolina Law Review, 69. Disponível em: https://ssrn.com/abstract=3083658. Acesso em 05 jun. 2020.

ALBUQUERQUE, Pedro H. et al. *Na era das Máquinas, o Emprego é de Quem? Estimação da Probabilidade de Automação de Ocupações no Brasil.* Texto para Discussão, 2019.

ASIMOV, Isaac. *Visões de robô.* Trad. Ronaldo Sergio de Biasi. Rio de Janeiro: Record, 1994, p. 11.

BRYNJOLFSSON, Erik; MCAFEE, Andrew. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies.* New York, London: W. W. Norton & Company, 2014. 306 p.

C. Thibaud. *Un grand syndicat espagnol veut faire payer des cotisations sociales aux robots.* Disponível em: <http://www.lesechos.fr/monde/europe/ 0211415728108-ca-se-passe-en-europe-un-g> Acesso em: 03 jun. 2020.

ČAPEK, Karel. *RUR (Rossum's Universal Robots): A Play in Introductory Scene and Three Acts*. Trans. David Wyllie. Web, v. 17, 2014.

CASTRO JÚNIOR, Marco Aurélio de. *Personalidade Jurídica do Robô e sua efetividade no Direito.* 2009.

DELVAUX, Mady et al. *Draft report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics.* European Parliament: Brussels, Belgium, p. 22, 2016.

FERREIRA, Rui Miguel Zeferino. *O imposto sobre robôs: uma solução de falsas vantagens e de verdadeiros problemas.* Revista Ibérica do Direito, v. 1, p. 246-260, 2020.

FREY, C. B.; OSBORNE, M. A. *The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? Technological Forecasting and Social Change.* 2013

GANASCIA, Jean-Gabriel. *Inteligência artificial.* Trad. Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes. São Paulo: Ática, 1997, p.31.

KURZWEIL, Raymond. *The age of intelligent machines*. 3.reimp. Cambridge: MIT Press, 1999, p.16.

MACHADO SEGUNDO, Hugo de Brito. *Manual de Direito Tributário* / 9. ed. ref., ampl. e atual. – São Paulo: Atlas, 2017. p. 51.

MEISEL, William. *The Software Society: Cultural and Economic Impact.* Trafford Publishing, 2013.

MORAVEC, Hans. Entrevista concedida a Robot Books.com. Disponível em: <http://www.robotbooks.com/Moravec.htm>. Acesso em: 01 jun 2020

NEVEJANS, N. *Les robots: tentative de définition. Les robots, objets scientifiques, objets de droit,* p. 81, 2016.

OBERSON, Xavier. *Taxing robots? From the Emergence of an Electronic Ability to Pay to a Tax on Robots or the Use of Robots.* World Tax Journal, v. 9, n. 2, p. 247-261, 2017.

OECD/G20, Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy – Action 1: Final Report Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264241046 -en.pdf?expires=1591232740&id=id&accname=guest&checksum=032A51AAE2A3AE52BCD74F5BC6B75E30>. Acesso em: 03 jun. 2020

OIT *Desemprego cai no mundo, mas condições de trabalho não melhoram.* Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oit-desemprego-cai-no-mundo-mas-condicoes-de-trabalho-nao-melhoram/>. Acesso em: 02 jun 2020.

PETERSON, Becky *I met Sophia, the world's first robot citizen, and the way it said goodbye nearly broke my heart.* Disponível em: <https://www.businessinsider.com/sophia-the-words-first-robot-citizen-nearly-broke-my- heart-2017-10?r=UK>. Acesso em: 01 jun 2020.

PINHO, Nathalia Santiago de. *Robôs e inteligência artificial: o equilíbrio entre o desemprego em massa e o desenvolvimento tecnológico no Brasil.* 2019. 61 f. Monografia (Graduação em Direito) - Faculdade de Direito, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019.

SCHWAB, Klaus. *The Fourth Industrial Revolution.* New York: Crown Business, 2017. 192 p.

TRIBE, Laurence. *Ten Lessons our constitutional experience can teach us about the puzzle of animal right: the work of Steven M. Rise*. p. 1. Disponível em: https://law.lclark.edu/live/files/26588-07btribe . Acesso em: 01 jun 2020.

WEISS, Marc A. *High-technology industries and the future of employment.* Built Environment (1978-), p. 51-60, 1983.

CAPÍTULO LXII

A Racionalidade Limitada e seu impacto nas Criptomoedas: Aplicações e desafios

Limited Rationality and its impact on Cryptocurrencies: Applications and challeges

ARON VITOR FRAIZ COSTA[1]
MARCIA CARLA PEREIRA RIBEIRO[2]

Sumário: introdução – 1. Critptomoedas e o sistema blockchain– 2. Análise econômica das criptomoedas: a racionalidade limitada dos agentes – considerações finais - referências

Resumo: As criptomoedas representaram verdadeira revolução nas interações sociais e econômicas, sendo de importância inconteste pela compreensão desse fenômemo disruptivo. Com a tecnologia blockchain, idealizado por Satoshi Nakamoto em seu artigo "Bitcoin: a Peer-to-peer Eletronic Cash System", permitiu-se que as transações pudessem ocorrer entre usuarios de modo privados, denominado como *peer-to-peer*, sem a intermediação de terceiros, como as instituições financeiras, por exemplo. A consequência da carência de regulamentação das criptomoedas induz um movimento errático à volatilidade no preço destas moedas virtuais, na medida em que se submetem apenas à lei do mercado, acarretando em insegurança não só jurídica, como também para investimentos e uso do blockchain para transações comerciais. Para fomentar o estudo, se discute sob o viés da Economia Comportamental, ramo da Análise Econômica do Direito (AED), a qual por meio da Teoria da Perspectiva de Kahneman e Tversky, parte do pressuposto que em um processo de tomada de decisão, os individuos (dotados de racionalidade limitada) considera fatores externos para auxiliar na redução de custo e tempo, assim, se utiliza das heurísticas (atalhos mentais) para direcionar as decisões em ambientes e momentos de incerteza. Conclui-se pela necessidade maior normatização das criptomoeda, promovendo pela sergurança jurídica e idoneidade das relações que envolva as criptomoedas e o sistema blockchain que, consequentemente, ameniza as externalidades que influenciam nas tomadas de decisões dos individuos, tornando o mercado mais eficiente.

Palavras-chave: Economia Comportamental; Criptomoedas; Blockchain; Análise Econômica do Direito; Racionalidade Limitada.

Abstract: Cryptomorphs represented a true revolution in social and economic interactions, being of undisputed importance for the understanding of this disruptive phenomenon. With blockchain technology, idealized by Satoshi Nakamoto in his article "Bitcoin: the Peer-to-peer Electronic Cash System", it was allowed that transactions could occur between users in a private way, called peer-to-peer, without the intermediation of third parties, such as financial institutions, for example. The consequence of the lack of regulation of cryptomains induces an erratic movement to the volatility in the price of these virtual currencies, as they are subject only to the law of the market, resulting in legal insecurity not only for investments

[1] Graduando em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Integrante do Grupo de Estudos em Análise Econômica do Direito da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Pesquisador de Iniciação Científica 2019-2020. E-mail: aronvitor@gmail.com

[2] Advogada. Professora Titular de Direito Societário da Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Professora Associada de Direito Empresarial da Universidade Federal do Paraná. Doutora pela Universidade Federal do Paraná, com pós-doutorado pela Fundação Getúlio Vargas São Paulo e pela Universidade de Lisboa. E-mail: mcarlaribeiro@uol.com.br

and use of blockchain for commercial transactions. In order to foster the study, it is discussed under the bias of Behavioral Economics, a branch of Economic Analysis of Law (AED), which through Kahneman and Tversky's Theory of Perspective, is based on the assumption that in a decision-making process, individuals (endowed with limited rationality) consider external factors to help reduce cost and time, thus using heuristics (mental shortcuts) to direct decisions in environments and moments of uncertainty. It is concluded by the need for greater normatization of cryptomeda, promoting legal security and suitability of relationships involving cryptomeda and the blockchain system which, consequently, mitigates the externalities that influence the decision making of individuals, making the market more efficient.
Key-words: Behavioral Economics; Cryptocurrencies; Blockchain; Law and Economics; Limited Rationality.

Introdução

As constantes mudanças nas relações econômicas, intensificadas pelo desenvolvimento do comércio internacional, vão de encontro à análise de Bauman, apontando a modernidade como líquida, caracterizada principalmente pela vulnerabilidade e fluidez que tais interações promovem[3].

Neste cenário disruptivo que as criptomoedas, transacionadas de forma descentralizada por meio do sistema Blockchain, revolucionaram as interações entre os agentes e o modo em que se efetuam investimentos e transações comerciais.

Ocorre que, se por um lado a descentralização das criptomoedas representa maior liberdade econômica, vez que qualquer pessoa consegue realizar as transações instantaneamente, sem a necessidade de um terceiro confiável (instituições financeiras), por outra, há uma enorme volatilidade nos preços destes criptoativos justificada – principalmente - pela ausência de regulação, fazendo com que a moeda virtual esteja submetida apenas à lei do mercado.

Assim, o presente artigo busca, por meio do método hipotético-dedutivo, demonstrar como a análise econômica do direito, sob a justificativa da Economia Comportamental, especialmente ao que se refere à racionalidade limitada dos agentes, pode ser utilizada para justificar as características inerentes às criptomoedas, principalmente de sua alta volatilidade. Para tanto, o artigo dividiu-se em dois pontos principais, sendo que em um primeiro momento (i) será abordado os conceitos de criptomoedas e a forma pela qual são transacionadas. Em segundo (ii), a racionalidade limitada dos agentes será apontada como possível justificativa para a volatilidade das criptomoedas.

1. Critptomoedas e o sistema blockchain

Ainda que já existisse as criptomoedas no início dos anos 80, a circulação no mercado se deu com o *eCash*, lançado em 1990, pela empresa *Digicash*, que entrou obste nos bancos e operadoras na persuasão em adotá-las de forma massiva[4]. Ocorre que, a fragilização do sistema bancário com a crise do *subprime*[5] fez com que houvesse um questionamento na

[3] BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida.** Rio de Janeiro: Zahar, 2001. p. 15-17.

[4] CARVALHO, Caros Eduardo; PIRES, Desiree Almeida; OLIVEIRA, Giuliano Contento. Bitcoim, Criptomoedas, Blockchain: Desafios analíticos, reação dos bancos, implicações reguladoras. **Revista Fórum Liberdade Eletrônica**. Centro de Liberdade Economica Mackenzie. p.8

[5] "A crise do subprime foi um dos temas que mais se destacou no cenário econômico internacional de 2007. Ao longo do segundo semestre, os mercados financeiros foram, por duas vezes, surpreendidos por notícias de que as perdas relacionadas com o financiamento de imóveis nos Estados Unidos eram muito elevadas, o que

proteção monetária garantida por uma autoridade central, motivando Satoshi Nakamoto na publicação do artigo "Bitcoin: a Peer-to-peer Eletronic Cash System" em 2008, alternando não só a sistemática das moedas virtuais, mas também, no modo em que vislumbrando as relações dos agentes econômicos[6].

O sistema sugerido por Nakamoto é baseado pelo pagamento eletrônico em prova criptográfica, no qual as transações destas moedas virtuais[7] ocorreriam de forma direta, em oposição ao sistema atual, que se apoia na confiança de um terceiro, ou seja, em instituições financeiras. A sistemática deste pagamento é feito com o proprietário efetuando a transferência da moeda para o próximo, assinando digitalmente um *hash*[8] da transação anterior e a chave pública do próximo proprietário pela transferência da moeda[9].

Ato contínuo, a moeda Bitcoin possibilita a solução do "gasto duplo[10]" sem a necessidade de um terceiro intermediário confiável, em que as transações são organizadas em blocos para, subsequentemente, serem registradas em uma rede de DLT (*Distributed Ledger Technologies)*, permitindo salvar cópias digitais repetidas de informações[11]. A forma de DLT proposta por Nakamoto foi o sistema *Blockchain,* sendo este o conjunto de registros contábeis públicos distribuídos, transparentes, imutáveis e sincronizados[12].

Essa rede distributiva de base de dados é sustentada por um sistema *peer-to-peer (P2P)*[13]*,* em que todos os computadores que integram a rede estão interligados em uma cadeia descentralizada, de modo que não há um servidor central.

Assim, o uso de uma arquitetura distribuída para registrar transações de maneira que um registro não possa ser alterado retroativamente simplifica a definição do sistema

---

ameaçava a saúde financeira de importantes bancos e fundos de investimento." (FILHO, Ernani Teixeira Torres. **Entendendo a crise do subprime.** BNDES – Visão do Desenvolvimento, n. 44, 18 de janeiro de 2008. p. 1.).

[6] Lakomski-Laguerre e Desmedt demonstram que: "O projeto Bitcoin surge imediatamente após o surgimento da crise financeira de 2008, cuja escala causou grande descrédito no setor bancário. Como qualquer inovação radical, a natureza disruptiva da tecnologia que transporta a cryptocurrency, apoiada pelas novas lógicas econômicas que a expansão da Internet gera, aparece como uma ameaça potencial em relação à ordem monetária existente. Além do único aspecto técnico, o sistema Bitcoin aparece claramente como uma alternativa ao capitalismo contemporâneo, cuja dinâmica é impulsionada por uma colusão Banks-Government. É também parte de um movimento de protesto dos poderes políticos e bancários, que foram considerados incapazes de oferecer uma moeda de qualidade. As criptomoedas constituiriam então um meio de "democratizar as finanças" em espaços alternativos (transnacionais) e de restaurar aos indivíduos o "bem comum" que é o dinheiro.

[7] Antonopoulos complementa: "Bitcoin é dinheiro digital, mas é muito mais que isso. Dizer que o bitcoin é dinheiro digital é como dizer que a internet é um telefone sofisticado. É como dizer que a internet se resume a e-mail. O dinheiro é apenas sua primeira aplicação. O Bitcoin é uma tecnológica, é uma moeda e é uma rede internacional de pagamentos e cambio completamente descentralizada. Não depende de bancos. Não depende de governos". (ANTONOPOULOS, Andreas M. **The internet of money**. Merkle Bloom LLC. [Formato digital], [S. l.: s. n.], 2017. p. 65).

[8] *Hash* criptográfico é um algoritmo matemático que modifica um determinado bloco de dados em uma série de caracteres de comprimento fixo.

[9] NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: A Peer-to-peer Eletronic Cash System.** 2009, p. 2. Disponível em: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Acesso em: 9 de mar. de 2020.

[10] O gasto duplo ocorre quando um usuário consegue gastar o mesmo dinheiro eletrônico mais de uma vez. Vide ULRICH, Fernando. **Bitcoin: a moeda na era digital**. São Paulo: Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2014. p. 17. Neste sentido também: BRITO, Jerry; CASTILLO, Andrea. **Bitcoin: a primer for policymakers**. Mercatus Center, 2016. p. 84.

[11] FINANCIAL STABILITY BOARD. **Crypto-asset markets**: Potential channels for future financial stability implications. 2018. Disponível em: https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P101018.pdf. Acesso em: 14 maio 2020.

[12] LYRA, João Guilherme. **Blockchain e Organizações Descentralizadas.** São Paulo: Brasport. 2018. p. 15.

[13] Para Bernstein, trata-se de "um conjunto de pontos computacionais distribuídos, que podem compartilhar dados e serviços com um conjunto de outros pontos". (BERNSTEIN, Philip Alan *et al.* **Data Management for Peer-toPeer Computing: A Vision**". *In*: Proc. of the 5th International Workshop on the Web and Databases, Wisconsin, USA, 2002. p.1.)

blockchain[14]*,* adquirindo, portanto, um caráter descentralizado, disponível, transparente, imutável, anônimo e cooperativo[15].

Quando iniciada sua comercialização, em 2009, a Bitcoin foi responsável por 44% de todo o mercado de valor, cuja capitalização (*marketcap*) englobou um montante de U$ 254.906.365.813[16]. Pela análise da trajetória de comercialização da bitcoin é possível perceber que trata-se de um ativo extremamente volátil, sofrendo constantes oscilações, sabendo que em julho de 2012, foi comercializada à U$ 9,35 e, ao início de 2018, uma única bitcoin valia U$ 13.860,14, sendo que 02 meses depois houve uma desvalorização de U$ 6.932,14[17].

Há ainda, uma intrínseca relação entre a cotação das criptomoedas com a influência do governo chinês. Desde a comercialização do bitcoin, a China fornecia mais da metade do comércio mundial da criptomoeda, aproximadamente 100.000,00 bitcoins, cujo montante englobava mais de cem milhões de dólares[18], negociadas pela criptoexchange chinesa, a BTC China. Assim, não causa estranheza que em 2016, com a desvalorização em 6,6% do em relação ao dólar americano, pior desempenho desde 1994, após os Estados Unidos anunciar que adotaria tarifa de 10% sobre U$ 300 bilhões em produtos exportados pelo mercado chinês[19].

A disputa comercial, com a consequente desvalorização do yuan, acarretou pela incerteza e questionamento dos investidores chineses, que buscaram formas alternativas de proteção cambial. As criptomoedas se mostraram como solução imediata.

Neste cenário, as *Inicital Coin Offering* (ICO) – mecanismo de oferta pública por meio de *crowfunding* para financiar o desenvolvimento de novas estruturas – tem aumentado acentuadamente desde 2017, a qual se justifica pelo desenvolvimento das criptomoedas na China, que representa mais de 80% do comércio mundial de Bitcoin[20].

Por sua vez, no início do pânico causado pela pandemia do COVID-19, os preços das criptomoedas caíram drasticamente, devido à reação imediata dos investidores que venderam suas ações rapidamente[21], fato que agravou a desvalorização dos criptoativos.

Portanto, percebe-se que atualmente as criptomoedas, a carência de regulamentação das criptomoedas induz um movimento errático, a qual em função a sua volatilidade, tende a acarretar inseguranças aos investidores. Assim, será abordado a seguir de que forma a Análise Econômica do Direito (AED) possibilita justificar a racionalidade limitada dos agentes e está ligada à tomada de decisão dos agentes no momento de investir nas criptomoedas.

2. Análise econômica das criptomoedas: a racionalidade limitada dos agentes

[14] ALVES, Pedro Henrique. Et al. **Desmistificando Blockchain: Conceitos e Aplicações.** Em: MACIEL, Cristiano; VITERBO, José (Orgs). "Computação e Sociedade", Sociedade Brasileira de Computação. 2018. p.3.

[15] MELLO, José Luiz Homem de; GUAZZELLI, Tatiana Mello; MARTINS, Alessandra Carolina Rossi; GRUPENMACHER, Giovana Treiger. **Desafios regulatórios em torno da emissão e negociação de criptoativos e o *sandbox* como uma possível solução**. Disponível em: https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2019/04/20190821_Desafios_regulatorios_em_torno_da_emissao_negociacao_criptoativos_e_*sandbox*_possivel_solucao.pdf. Acesso em: 27 maio. 2020.

[16]COIN MARKET CAP. **Cryptocurrencies by Market Capitalization**. Disponível em: https://coinmarketcap.com>. Acesso em: 13 de mar. de 2020.

[17] Ibidem. Acesso em: 13 de mar. de 2020.

[18] Bitcoin in China: A dream dispelled**. The Economist**, Londres, 12 de abril de 2015. Disponível em: https://www.economist.com/finance-and-economics/2014/04/12/a-dream-dispelled. Acessoem: 27 maio. 2020.

[19]. JIANZIN, Lu; GRAHAM, Patrick. China lets yuan slide, starts fight to halt turbulence. **Reuters,** Toronto, 7 de janeiro de 2016. Disponível em: https://www.reuters.com/article/us-china-yuan-midpoint/china-lets-yuan-slide-starts-fight-to-halt-turbulence-idUSKBN0UL07Z20160107. Acesso em: 27 maio. 2020.

[20] JONGE, Max de; JONGE, Daan de. A Brief Overview on China and Cryptocyrrency. **Ningbo Economic Review**, issue 1, april 2018.

[21] SZEPIETOWSKI, Virginia. **How will the COVID-10 crisis affect the cryptocurrency market?,** may 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/341255437_How_will_the_COVID-19_crisis_affect_the_cryptocurrency_market. Acesso em: 27 maio. 2020.

A AED possibilita atuar de forma conjunta na busca de sistemas mais eficiente, enfatizando a racionalidade dos agentes, estudando como o homem e comporta e toma decisões[22].
Neste sentido, Helbert Simon buscou estimular a realização de pesquisas que focassem como as decisões são tomadas de maneira diversa da tradicional maximização de utilidade e de lucros[23], em que o agente é limitado no conhecimento de todas as alternativas e, portanto, se torna incapaz em estabelecer critérios que otimizem suas decisões[24]. Tais condutas geram decisões que atendem padrões mínimos de satisfação, e não pela constante busca de maximização, pois, "a mente humana é vista como um recurso escasso, já que o indivíduo não tem condições de buscar todas as informações possíveis sobre as decisões tomadas em seu dia a dia"[25].
Ilustrada por Kahneman e Tversky inaugurou-se a Economia Comportamental, também conhecida como Behaviorismo, por meio da Teoria da Perspectiva[26], em que se depreende que as pessoas são muito mais sensíveis a estímulos negativos do que positivos[27]. A disposição de manter o status quo (*inertia*), o sentimento de apego e posse (*endowment effect*), o equívoco no julgamento sobre os efeitos ao longo do tempo (*hyperbolic discount*), a insistência em escolhas ruins (*sunk cost*)[28] , são manifestações que estimulam o agente a tomar (ou não) determinadas decisões.
Ainda, os estudos de Kahneman e Tversky que permeiam as heurísticas de disponibilidade, ancoragem e representatividade, entendidas como "regras de bolso" devido ao fato de se formarem com as experiências no decorrer de nossas vidas, nos direcionando para tomadas de decisões em ambientes e momentos de incerteza[29].

A heurística de disponibilidade é o fenômeno do qual o agente evoca experiências e informações anteriores para determinar uma hiper ou subestimação da probabilidade desse evento ocorrer. Quanto à heurística da representatividade, o agente confere alta probabilidade de ocorrência a um evento quando esse é típico ou representativo de um tipo de situação. E por fim, a heurística de ancoragem, se faz perceptível em julgamentos sob incerteza, no momento que as pessoas devem realizar estimativas ou decisões sobre algo, estas tendem a ajudar sua resposta com base em algum valor inicial disponível, que se molda como âncora[30].

Portanto, ao tratar de racionalidade limitada, se parte do pressuposto de que o agente em seu "atuar de forma racional", escolhe com base na maior utilidade que o bem pode lhe

---

[22] GICO JR., Ivo T. Introdução à Análise Econômica do Direito. In: RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; KLEIN, Vinicius (Coord.). **O que é Análise Econômica do Direito: uma introdução**. Belo Horizonte: Fórum, 2011. p. 17.
[23] SBICCA, Adriana. **Heurísticas no Estudo das Decisões Econômicas: Contribuições de Herbert Simon, Daniel Kahneman e Amos Tversky.** Estud. Econ., São Paulo, vol.44, n.3, p.579-603, jul.-set. 2014. p. 581.
[24] BALESTRIN, Alsones. **Uma análise da Contribuição de Herbert Simon para as Teorias Organizacionais.** Revista Eletrônica de Administração. 28. Ed. Vol. 8. n. 4, jul-ago. 2002. p. 5
[25] RIBEIRO, Marcia Carla Pereira. Racionalidade Limitada. In: _____; KLEIN, Vinicius (Coord.). **O que é Análise Econômica do Direito: uma introdução.** Belo Horizonte: Fórum, 2011. P. 67.
[26] A Economia Comportamental, também chamada por Bahaviorismo, é um seguimento da Análise Econômica do Direito.
[27] KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. **Choices, Values, and Frames**. Princeton University Press, 1997. p.274.
[28] RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; DOMINGUES, Victor Hugo. **Economia Comportamental e direito: a racionalidade em mudança.** In: Revista Brasileira de Políticas Públicas. Vol. 8. n.2. ago. de 2018. P. 462.
[29] TONETTO, Leandro Miletto *et al.* O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. **Revista Estudos de Psicologia, Campinas**, v. 23(2), 181-189, abril-junho, 2006. p. 183-184.
[30] Ibdem, p. 186-188.

ofertar[31], levando em conta os custos de oportunidade, sabendo que o agente opta pela alternativa que lhe traz mais benefícios do que custos[32] .

Assim, na aplicação às criptomoedas, a racionalidade limitada é perceptível com recente estudo realizado sobre o perfil de investidores nos Estados Unidos, se revelou que 75% dos participantes consideram o Bitcoin como um investimento "muito arriscado", 23% o considera "um pouco arriscado" e apenas 2% como "não tão arriscado"[33]. Apesar da popularidade do bitcoin, apenas três em cada 10 investidores dizem saber algo sobre as criptomoedas (29%), enquanto a grande maioria – 67% - diz já ter ouvido acerca, mas não tem muito conhecimento[34].

A falta de informações exatas e suficientes para nortear a tomada de decisão limita a capacidade de agir de forma eficiente, sendo fonte de mau funcionamento dos mercados e perda de bem estar[35].

Assim, partindo-se da racionalidade limitada dos agentes, bem como a escassez de informações sobre as bitcoins (gerando sua assimetria), as heurísticas justificariam uma resposta econômica pela alta volatilidade e precificação, sabendo que a média (retorno) e a variância dos ativos (risco), formam a base para a tomada de decisão dos investidores racionais, que são sempre avessos ao risco[36].

Constata-se, desse modo, que a racionalidade não estará sempre presente nos agentes econômicos, de modo que as decisões a que se socorrem podem ser nocivas à determinado segmento de mercado. A AED permite justificar os erros sistemáticos, analisando a forma de representar as informações em um processo decisório que, devido à falta de tempo, conhecimento de todas as informações ou por mera aversão ao risco que as criptomoedas apresentam, os investidores ainda não se sentem plenamente confortáveis no enfrentamento deste mercado.

Considerações finais

As criptomoedas criaram um nicho de mercado e, a longo prazo, é possível que a criptomoeda se apresente como uma importante solução da moeda, fundamental para pavimentar as interações sociais e econômicas. Os rápidos avanços tecnológicos revelam como potencial método de progresso e desenvolvimento, porém, ao mesmo tempo, importa em um desafio para o Direito pela normatização das criptomoedas.

Fazer uso da AED permite trazer o mérito econômico para a realidade da ciência jurídica. A Economia Comportamental, cujo pioneirismo coube à Teoria da Perspectiva de Amos

---

[31] Williamson destaca essa limitação da capacidade avaliativa nas tomadas de decisões dos indivíduos: " A informação é incompleta se todos os preços relevantes não são continuadamente conhecidos para todas as transações em potencial. Os custos de oportunidade de se gastar deliberadamente os recursos necessários para se tornar informado, isto constitui um dos custos de usar o sistema de preços. (...). Dados os sinais incorretos que o sistema de preços indica nessas circunstâncias, um incentivo existe em combinar as partes interagidas e substituir uma solução administrativa em uma solução de mercado incorreta". (WILLIAMSON, Oliver Eaton. **Corporate control and business behavior: an inquiry into the effects of organizations form and enterprise bahavior**. New Jersey: Prentice Hall, 1970. p.16).

[32] RODRIGUES, Vasco. **Análise Económica do Direito**. Coimbra: Almedina, 2007. p. 13

[33]GALLUP. **U.S. Investors Not Biting on Bitcoin, but many intrigued.** Disponível em: https://news.gallup.com/poll/238016/investors-not-biting-bitcoin-intrigued.aspx. Acesso em: 16 de maio 2020.

[34] Ibidem. Disponível em: https://news.gallup.com/poll/238016/investors-not-biting-bitcoin-intrigued.aspx. Acesso em: 16 de maio 2020.

[35] LIMA, Clóvis Ricardo Montenegro de. **Informação, assimetria de informações e regulação do mercado de saúde suplementar.** Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da informação. n. esp. 1º. sem. 2006, p. 78.

[36] MARKOWITZ, Harry. **Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments.** John Wiley, USA, 1959.p. 3.

Tversky e Daniel Kakneman, considera que as pessoas são muito mais sensíveis a estímulos negativos do que positivos e, consequentemente, durante o processo de tomada de decisão, os indivíduos consideram fatores externos para auxiliar na reduzir custos e tempo.
Por meio do *Behavioral Economics*, os sujeitos limitados racionalmente nem sempre optam o que seria melhor para si, podendo apresentar falhas durante o processo da tomada de decisão, devido às influências externas como heurísticas (atalhos mentais).
Com base nos levantamentos apontados, percebe-se que as criptomoedas reconhecem os instrumentais estudados pela Economia Comportamental, impactando na forma em que os sujeitos reagem à nova tecnologia disruptiva do blockchain. Assim, se impõe pela necessidade na normatização das criptomoedas, de modo a incentivar os agentes no fomento deste mercado, promovendo segurança jurídica e idoneidade das relações que envolvem as criptomoedas. Dessa forma, é possível amenizar as externalidades demonstradas que afetam na tomada de decisão dos agentes

Referências

ANTONOPOULOS, Andreas M. **The internet of money**. Merkle Bloom LLC. [Formato digital], [S. l.: s. n.], 2017.

BALESTRIN, Alsones. Uma análise da Contribuição de Herbert Simon para as Teorias Organizacionais. **Revista Eletrônica de Administração**. 28. Ed. Vol. 8. n. 4, jul-ago. 2002.

BERNSTEIN, Philip Alan *et al.* **Data Management for Peer-toPeer Computing: A Vision**". *In*: Proc. of the 5th International Workshop on the Web and Databases, Wisconsin, USA, 2002.

Bitcoin in China: A dream dispelled. The Economist, Londres, 12 de abril de 2015. Disponível em: https://www.economist.com/finance-and-economics/2014/04/12/a-dream-dispelled. Acessoem: 27 maio. 2020.

BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida.** Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

CARVALHO, Caros Eduardo; PIRES, Desiree Almeida; OLIVEIRA, Giuliano Contento. Bitcoim, Criptomoedas, Blockchain: Desafios analíticos, reação dos bancos, implicações reguladoras**. Revista Fórum Liberdade Eletrônica**. Centro de Liberdade Econômica Mackenzie.

FILHO, Ernani Teixeira Torres. **Entendendo a crise do subprime.** BNDES – Visão do Desenvolvimento, n. 44, 18 de janeiro de 2008.

FINANCIAL STABILITY BOARD. **Crypto-asset markets**: Potential channels for future financial stability implications. 2018. Disponível em: https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P101018.pdf. Acesso em: 14 maio 2020.

GICO JR., Ivo T. Introdução à Análise Econômica do Direito. In: RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; KLEIN, Vinicius (Coord.). **O que é Análise Econômica do Direito: uma introdução**. Belo Horizonte: Fórum, 2011.

JIANZIN, Lu; GRAHAM, Patrick. China lets yuan slide, starts fight to halt turbulence. **Reuters,** Toronto, 7 de janeiro de 2016. Disponível em: https://www.reuters.com/article/us-china-yuan-midpoint/china-lets-yuan-slide-starts-fight-to-halt-turbulence-idUSKBN0UL07Z20160107. Acesso em: 27 maio. 2020.

JONGE, Max de; JONGE, Daan de. A Brief Overview on China and Cryptocyrrency. **Ningbo Economic Review**, issue 1, april 2018.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. **Choices, Values, and Frames**. Princeton University Press, 1997.

LAKOMSKI-LAGUERRE, Odile; DESMEDT, Ludovic**. L'alternative monétaire Bitcoin: une perspective institutionnaliste**. Revue de la régulation. 18 | 2e semestre/Autumn 2015: Contestations monétaires. Une économie politique de la monnaie.

LIMA, Clóvis Ricardo Montenegro de. **Informação, assimetria de informações e regulação do mercado de saúde suplementar.** Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da informação. n. esp. 1º. sem. 2006.

MELLO, José Luiz Homem de; GUAZZELLI, Tatiana Mello; MARTINS, Alessandra Carolina Rossi; GRUPENMACHER, Giovana Treiger. **Desafios regulatórios em torno da emissão e negociação de criptoativos e o *sandbox* como uma possível solução**. Disponível em: https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2019/04/20190821_Desafios_regulatorios_em_torno_da_emissao_negociacao_criptoativos_e_*sandbox*_possivel_solucao.pdf. Acesso em: 27 maio. 2020.

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: A Peer-to-peer Eletronic Cash System.** 2009, p. 2. Disponível em: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>. Acesso em: 9 de mar. de 2020.

RIBEIRO, Marcia Carla Pereira; DOMINGUES, Victor Hugo. Economia Comportamental e direito: a racionalidade em mudança. In: **Revista Brasileira de Políticas Públicas.** Vol. 8. n.2. ago. de 2018.

RIBEIRO, Marcia Carla Pereira. Racionalidade Limitada. In: _____; KLEIN, Vinicius (Coord.). **O que é Análise Econômica do Direito: uma introdução.** Belo Horizonte: Fórum, 2011.

RODRIGUES, Vasco. **Análise Económica do Direito**. Coimbra: Almedina, 2007.

SBICCA, Adriana. **Heurísticas no Estudo das Decisões Econômicas: Contribuições de Herbert Simon, Daniel Kahneman e Amos Tversky**. Estud. Econ., São Paulo, vol.44, n.3, p.579-603, jul.-set. 2014.

SZEPIETOWSKI, Virginia. **How will the COVID-19 crisis affect the cryptocurrency market?,** may 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/341255437_How_will_the_COVID19_crisis_affect_the_cryptocurrency_market. Acesso em: 27 maio. 2020.

TONETTO, Leandro Miletto *et al.* O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. **Revista Estudos de Psicologia, Campinas**, v. 23(2), 181-189, abril-junho, 2006.

WILLIAMSON, Oliver Eaton. **Corporate control and business behavior: an inquiry into the effects of organizations form and enterprise bahavior**. New Jersey: Prentice Hall, 1970. p.16.

CAPÍTULO LXIII

Breves comentários gerais sobre a arbitragem tributária online (*e-at)* na prática

General comments about online tax arbitration (e-at) in practice

ANA PAULA PASINATTO[1]

Sumário: 1. Palavras Iniciais; 2. Eventuais Desafios a Serem Enfrentados Pelas Partes na *e-AT*; 3. Vantagens na Utilização da Arbitragem Tributária Eletrônica Durante e Depois da Pandemia Do Covid-19; 5. Palavras Finais; 6. Referências.

Resumo: As disputas dentro da World Wide Web estão crescendo tão rápido quanto o próprio comércio eletrônico. Ainda mais neste momento em que vivemos com a pandemia do novo coronavírus, o COVID-19. Eis a razão pela qual este estudo busca analisar alguns desafios a serem enfrentados, na prática, pelo Fisco ou pelo Contribuinte, em uma possível Arbitragem Tributária online. Mas, aqui, preferimos denominá-la de Arbitragem Tributária Eletrônica, ou e-*AT*. Lembrando, entretanto, que os desafios e vantagens, aqui, destacados, são gerais. Não são para um determinado País. Portanto, a aplicação de tais conceitos deve ser feita dentro da realidade de cada sistema jurídico. Para tanto, pelo fato de ser um instituto eletrônico relativamente novo, parte-se de especulações, proposições e conjecturas sob o método hipotético-dedutivo de Karl Popper. Ressaltamos, entretanto, que a intenção não é, aqui, esgotar o tema. A relevância da presente pesquisa reside na intenção de fomentar a discussão na academia científica, tendo em vista a carência de obras a este respeito. Demonstrando a viabilidade da Arbitragem Tributária Eletrônica para, quiçá, vê-la, em breve, efetivada. Diante disso, a maior parte das referências a serem consultadas para o desenvolvimento do trabalho são estrangeiras e escritas na língua inglesa. Como afirma Dafna Lavi, há uma necessidade vital de melhorar os mecanismos de resolução de controvérsias em todos os âmbitos.
Palavras-Chave: Arbitragem Tributária online; Arbitragem Tributária Eletrônica; *e-AT*; Desafios; Vantagens.

Abstract: Disputes within the World Wide Web are growing as fast as e-commerce itself. Even more in this moment in which we live with the pandemic of the new coronavirus, COVID-19. This is the reason why this study seeks to analyze some challenges to be faced, in practice, by the Tax Authorities or by the Taxpayer, in a possible online Tax Arbitration. But, here, we prefer to call it Electronic Tax Arbitration, or e-AT. Bearing in mind, however, that the challenges and advantages here highlighted are general. They are not for a specific country. Therefore, the application of such concepts must be done within the reality of each legal system. Therefore, because it is a relatively new electronic institute, it starts with speculations, propositions and conjectures under Karl Popper's hypothetical-deductive method. We emphasize, however, that the intention is not to exhaust the topic here. The relevance of the present research resides in the intention to foment the discussion in the scientific academy, in view of the lack of works in this respect. Demonstrating the feasibility of Electronic Tax Arbitration so that, perhaps, it will soon be implemented. Therefore, most

[1] Mestranda da Faculdade de Direito da Universidade de Brasília (UnB). Pós-Graduada em Direito Penal e Processo Penal pela Escola da Magistratura do Distrito Federal. Pós-Graduada em Direito Civil. Graduada em Direito pelo Centro Universitário de Curitiba/Paraná. Vice-Presidente da Subcomissão de Arbitragem da Ordem dos Advogados do Brasil/Distrito Federal. Sócia-Fundadora do Instituto Brasileiro de Arbitragem Tributária – São Paulo. Diretora Científica da AMAR/DF. Integrante do Grupo de Pesquisa em Arbitragem Tributária do CBAr. Realizou estudos e pesquisas na FDUL. Endereço eletrônico: appasinatto@gmail.com.

of the references to be consulted for the development of the work are foreign and written in the English language. As Dafna Lavi states, there is a vital need to improve dispute settlement mechanisms in all areas.
Keywords: Online Tax Arbitration; Electronic Tax Arbitration; e-AT; Challenges; Benefits.

1. Palavras iniciais

Com o *Inter Networking* surge no contexto da globalização e da interatividade[2], marcando a sociedade[3] pela *"organização em torno de redes, teias de ligação que possibilitam o acesso simultâneo e rápido a uma gama enorme de informações, com redução de tempo, custos e deslocamentos"*.[4] Consequentemente, as disputas na *World Wide Web* crescem rapidamente.[5] Essa *"nova revolução tecnológica vem impondo profundas mudanças nas relações sociais, na economia, na cultura, na política e no espaço geográfico. Há uma necessidade de adaptação"*.[6]

Devido à globalização, a arbitragem virtual torna-se cada vez mais importante[7], justificando o inevitável exame das questões técnicas para a *e-AT*.

---

[2] Abili Lázaro Castro de Lima descreve sobre a globalização e menciona ser as "[...] várias concepções ao longo do tempo". Com base nas várias concepções, constrói o tipo ideal de globalização que, em seu ver "...implica uma crescente interconexão em vários níveis da vida cotidiana a diversos lugares longínquos no mundo", tomando diversas dimensões, tanto política, como social, ambiental, cultural e econômica: "...a globalização econômica contribuiu sobremaneira para a uma crescente interconexão em vários níveis da vida cotidiana a diversos lugares longínquos no mundo, uma vez que os níveis de internacionalização do comércio fizeram com que as fronteiras nacionais começassem a perder sentido...". LIMA, Abili Lázaro Castro de. *Globalização econômica, política e direito:* análise das mazelas causadas no plano político-jurídico. Porto Alegre: SAFE, 2002. p. 11-12, 126-127 e 114.

[3] "O ambiente empresarial, tanto em nível mundial quanto em nacional, tem passado por inúmeras mudanças nos últimos anos, as quais têm sido consideradas diretamente relacionadas com as tecnologias de informação (TI). Um dos aspectos mais importantes desse novo contexto é o surgimento do ambiente digital, que passou a permitir, de fato, a realização de negócios na era digital e do comércio eletrônico. O comércio eletrônico (CE) já é uma realidade em diversos setores da economia, estando em um estágio de evolução intermediário. O cenário atual, mesmo que não uniforme para todas as empresas em um índice ainda não muito elevado, permite avaliar tal evolução e identificar suas tendências. Essa evolução apresenta diversas conseqüências a serem entendidas para o aproveitamento efetivo das potencialidades desse ambiente e para o tratamento adequado dos riscos envolvidos em uma situação com tal poder revolucionário. As principais áreas de conseqüências podem ser resumidas na mudança de relevância dos aspectos a serem considerados pelas empresas para a utilização do CE e na importância atribuída para as contribuições". ALBERTIN, Alberto Luiz. O Comércio Eletrônico Evolui e Consolida-se no Mercado Brasileiro. Administração da Produção de Sistemas de Informação. *Revista de Administração de Empresas*, out.dez., 2000, São Paulo, v.40., n. 4, pp. 94-102. p. 95.

[4] LEAL, Sheila do Rocio Santos. *Contratos eletrônicos: validade jurídica dos contratos via Internet*. São Paulo: Atlas, 2009. p. 1-2.

[5] "Disputes on the World Wide Web are growing as rapidly as ecommerce itself. Online Dispute Resolution ("ODR") is a mechanism that is perceived as providing fair, efficient, effective, convenient and inexpensive solutions for disputes in the global e-commerce market.". LAVI, 2016, p. 871. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/1bbe/c84d77486d8c8588e22e199373d6d35f0f01.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020.

[6] PICON, Leila; ANTUNES, Solange; DUARTE, Isabel. O Papel do Direito Na Sociedade da Era Informacional. p. 980. Disponível em: <coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2013/6-17.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020.

[7] KRITZINGER, 2016, iv.

Pela carência de obras a este respeito, salientamos que a escolha pela denominação "Arbitragem Tributária Eletrônica" ou "*e-AT*" partiu da análise de doutrinas estrangeiras.[8] Há, também, outras opções como, por exemplo, arbitragem não tradicional[9], arbitragem online[10], cyber-arbitration[11], cybitration[12], cyberspace arbitration[13], virtual arbitration[14], electronic arbitration[15] e arbitragem que utiliza técnicas eletrônicas.[16] A velocidade das inovações não deixa alternativa, precisamos acompanhar. Principalmente quando trata de *internet*[17], ou *Inter Networking*.

---

[8] BADIEI, Farzaneh. Online Arbitration Definition and Its Distinctive Features. *CEUR Workshop Proceedings*. vol. 684. Disponível em: <ceur-ws.org/Vol-684/paper8.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020; LANIER, Tiffany J. Where on Earth does Cyber-Arbitration Occur?: International Review of Arbitral Awards Renderes Online. *ILSA Journal of International & Comparative Law*. vol.7:1. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/51092343.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020; HERRMANN, G.. Some Legal E-flections on Online Arbitration ("cybitration"). In: BRINER, R.; FORTIER, L. Y.; BERGER, K. P. *Law of International Business and Dispute Settlement in the 21st Century*. Köln: Liber Amicorum Karl-Heinz Böckstiegel, 2001. p. 267; KRITZINGER, Julian. Commercial Arbitration In Cyberspace: The Legal And Technical Requirements Towards A More Effective Lex Electronica Arbitralis. Faculty Of Law: University Of Cape Town. Orientadores: Alan Rycroft e Caroline Ncube. Department of Commercial Law, fev., 2016; CARRINGTON, Paul D. Virtual Arbitration. *Ohio State Journal on Dispute Resolution.* vol. 15:3, 2000, pp. 669-674; CACHARD, Oliver. *International Commercial Arbitration: Electronic Arbitration*. New York: United Nations Conference on Trade and Development, 2003. Disponível em: <http://www.unctad.org/en/docs/edmmisc232add20_en.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020; HÖRNLE, Julia. Online Dispute Resolution: More than the Emperor's New Clothes. In: KATSH, E.; CHOI, D. *Online Dispute Resolution (ODR): Technology as the "Fourth Party"*. Papers and Proceedings of the 2003 United Nations Forum on ODR (2003), pp. 27-37. Disponível em: <http://www.odr.info/unece2003/pdf/Hornle.pdf>.

[9] BADIEI, Farzaneh. Online Arbitration Definition and Its Distinctive Features. *CEUR Workshop Proceedings*. vol. 684. p. 88. Disponível em: <ceur-ws.org/Vol-684/paper8.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020

[10] Ibid., p. 87.

[11] LANIER, Tiffany J. Where on Earth does Cyber-Arbitration Occur?: International Review of Arbitral Awards Renderes Online. *ILSA Journal of International & Comparative Law*. vol.7:1. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/51092343.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020.

[12] HERRMANN, G.. Some Legal E-flections on Online Arbitration ("cybitration"). In: BRINER, R.; FORTIER, L. Y.; BERGER, K. P. *Law of International Business and Dispute Settlement in the 21st Century*. Köln: Liber Amicorum Karl-Heinz Böckstiegel, 2001. p. 267.

[13] KRITZINGER, Julian. Commercial Arbitration In Cyberspace: The Legal And Technical Requirements Towards A More Effective Lex Electronica Arbitralis. Faculty Of Law: University Of Cape Town. Orientadores: Alan Rycroft e Caroline Ncube. Department of Commercial Law, fev., 2016.

[14] CARRINGTON, Paul D. Virtual Arbitration. *Ohio State Journal on Dispute Resolution.* vol. 15:3, 2000, pp. 669-674.

[15] CACHARD, Oliver. *International Commercial Arbitration: Electronic Arbitration*. New York: United Nations Conference on Trade and Development, 2003. Disponível em: <http://www.unctad.org/en/docs/edmmisc232add20_en.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020.

[16] HÖRNLE, Julia. Online Dispute Resolution: More than the Emperor's New Clothes. In: KATSH, E.; CHOI, D. *Online Dispute Resolution (ODR): Technology as the "Fourth Party"*. Papers and Proceedings of the 2003 United Nations Forum on ODR (2003), pp. 27-37. Disponível em: <http://www.odr.info/unece2003/pdf/Hornle.pdf>.

[17] "O que é a Internet? A resposta não é clara nem completa. Sob o ponto de vista técnico, a Internet é uma imensa rede que liga elevado número de computadores em todo o planeta. As ligações surgem de várias maneiras: redes telefônicas, cabos e satélites. Sua difusão é levemente semelhante à da rede telefônica." Salienta o autor, ainda, brevemente sobre a *internet* e sua história: "O projeto Arpanet da agência de projetos avançados (Arpa) do Departamento de Defesa norte-americano confiou, em 1969, à Rand Corporation a elaboração de um sistema de telecomunicações que garantisse que um ataque nuclear russo não interrompesse a corrente de comando dos Estados Unidos. A solução aventada foi a criação de pequenas redes locais (LAN), posicionadas nos lugares estratégicos do país e coligadas por meio de redes de telecomunicação geográfica (WAN). Na eventualidade de uma cidade vir a ser destruída por um ataque nuclear, essa rede de redes conexas – Internet,

O objetivo com essa pesquisa é demonstrar a possibilidade da Arbitragem Tributária Eletrônica com a intenção de fomentar a discussão na academia científica para que possamos ver consolidada a resolução de litígios tributários, também, pela arbitragem eletrônica. Como menciona Dafna Lavi, há uma necessidade vital de melhorar os mecanismos de resolução de controvérsias, em todos os âmbitos.[18]

2. Eventuais desafios a serem enfrentados pelas partes na *E-AT*

Há possibilidade duas concepções sobre o regulamento que prevalecerá em um conflito tributário eletrônico, discutido pela via arbitral. A primeira concepção trata como uma simples transformação tecnológica, recomendando que as leis a serem aplicadas são as mesmas aplicadas na arbitragem tradicional. No caso, se a Arbitragem Tributária já está consolidada no País, será aplicado o regulamento já existente para a *e-AT*. Por exemplo, em Portugal seria aplicado o RJAT à Arbitragem Tributária Eletrônica. Em Cabo Verde, a Lei n. 108/VIII/2016, de 28 de janeiro de 2016. A segunda concepção acredita que a internet tem suas peculiaridades e exclusividades. Dessa forma, para maior segurança jurídica, é necessário o desenvolvimento de regulamentos específicos.[19] Parece-nos que essa necessidade ou desnecessidade depende da realidade concreta de cada País.

Com relação ao idioma, o(s) árbitro(s) aplicarão aquele convencionado entre as partes. Mas, é interessante ser escolhido pelas partes aquele que tenha aplicação na *internet*, permitindo que seja utilizado para disputas *online*.[20]

---

isto é, Inter Networking, literalmente, coligação entre redes locais distantes, garantiria a comunicação entre as remanescentes cidades coligadas. No entanto, a decolagem da Internet ocorreu no ano de 1973, quando Vinton Cerf, do Departamento de Pesquisa avançada da Universidade da Califórnia e res- ponsável pelo projeto, registrou o (protocolo TCP/IP) Protocolo de Controle da Transmissão/Protocolo Internet; trata-se de um código que consente aos diversos networks incompatíveis por programas e sistemas comunicarem-se entre si. Hoje, a Internet é vista como um meio de comunicação que interliga deze- nas de milhões de computadores no mundo inteiro e permite o acesso a uma quantidade de informações praticamente inesgotáveis, anulando toda distância de lugar e tempo. [...] A Internet surgiu no auge do processo de barateamento das comunicações, ocorrido ao longo do século XX, e o usufruto desse benefício saltou de 140 milhões de usuários, em 1998, para mais de 800 milhões nos anos seguintes. Segundo estudo do Ibope NetRatings, no final do primeiro trimestre de 2008 havia 41,565 milhões de usuários de Internet no Brasil. A venda de computadores incentivou o crescimento e a redução de impostos, a ampliação do financiamento e a queda do dólar têm permitido o acesso de consumidores de renda mais baixa. O mais importante elemento, detonador dessa verdadeira explosão, que permitiu à Internet se transformar num instrumento de comunicação de massa, foi o World Wide Web (ou WWW, ou ainda W3, ou simplesmente Web), a rede mundial [...]". PAESANI, Liliana Minardi. *Direito e Internet: Liberdade de Informação, Privacidade e Responsabilidade Civil.* 7 ed. São Paulo: Atlas, 2014. p. 10-12.

[18] "Undoubtedly, the advent of the Internet presented a serious challenge for the Alternative Dispute Resolution ("ADR") movement. Resolving disputes over the Internet is likely to play an important role in the future of electronic commerce.". LAVI, *op. cit.*, p. 876. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/1bbe/c84d77486d8c8588e22e199373d6d35f0f01.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020.

[19] LANIER, *op. cit.*, p. 2-3.

[20] "The arbitrators will conduct the proceedings in the language chosen by the parties. It is advisable, however, that parties choose a language that has application on the internet, allowing it to be used for solving e-commerce

Com relação aos árbitros, a independência e a imparcialidade são princípios centrais e não devem, salvo se convencionado entre as partes, serem comprometidos, principalmente na Arbitragem Tributária Eletrônica. É preciso que o(s) árbitro(s) possua(m) dever de sigilo fiscal, nos mesmos termos em que é imposto aos dirigentes, funcionários e agentes da administração tributária, *"assegurando um elevado prestígio da arbitragem em matéria tributária"*.[21]

A maior desvantagem dessa modalidade de Arbitragem Tributária seria o acesso virtual das partes e do(s) árbitro(s). Afinal, teriam acesso a dispositivos técnicos diferentes, assim como a qualidade de conexão. Mas, principalmente as partes, em razão do princípio basilar da igualdade entre as partes. Dependendo das diferenças nessas questões de conexão, o procedimento pode ser anulado. Enquanto uma consegue expor os seus argumentos, a outra pode não conseguir por simples falha de conexão.

Outra desvantagem que pode ser considerada é a ausência física das partes ou da testemunha em frente aos árbitros, ou em frente ao árbitro. Em alguns casos, por exemplo, o contexto emocional em que a testemunha se encontra faz diferença na credibilidade do depoimento.

3. Vantagens na utilização da arbitragem tributária eletrônica durante e depois da pandemia do COVID-19

A utilização de métodos eletrônicos não possui uma vantagem, mas, sim, várias. Principalmente neste momento tão delicado em que o contato físico precisa ser evitado por um bem maior. Entre tais vantagens, podemos destacar justamente esta. Diversas considerações foram feitas por organizações, como as realizadas pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) visando auxiliar os governos sobre as medidas de distanciamento social.

Segundo as considerações da OPAS, *"na ausência de vacinas e tratamentos específicos que sejam seguros e eficazes, a implementação de medidas de distanciamento social e medidas relativas a viagens (aqui também denominadas "medidas") pode exigir ajustes"*.[22] Tudo depende da *"velocidade de propagação do vírus SARS-CoV-2, o agente causador da COVID-19"*. As medidas de distanciamento são necessárias para minimizar a propagação do vírus, evitar ou tentar limitar

disputes online. Parties may be asked by the cyber tribunal to translate anu documents not submitted in the chosen language". AMRO, Ihab. *Online Arbitration in Theory and in Practice*: A Comparative Study of Cross-Border Commercial Transactions in Common Law and Civil Law Countries. UK: Cambridge Scholars Publishing, 2019. p. 107.

[21] FIGUEIRAS, Cláudia Sofia Melo. *Justiça Tributária.* Coimbra: Almedina, 2018. p. 325.

[22] Disponível em: < https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52045/OPASBRACOVID1920039a_%20por.pdf?sequence=8>. Acesso em: 3 de junho de 2020.

o surgimento de novos casos para que não haja colapso dos serviços de saúde – sejam os recursos humanos, sejam as tecnologias de saúde ou as infraestruturas físicas. A Arbitragem Tributária Eletrônica não apenas colaboraria com esse distanciamento social necessário, como também colaboraria ao evitar viagens e hospedagens.

Dentro dessa vantagem, há o destaque para a redução das custas a serem pagas pelas partes. O custo da Arbitragem Tributária pode ser crucial no momento de as partes decidirem sobre a resolução do litígio pela via arbitral, ou não. Em especial, para pequenas e médias empresas, diante do cenário em que vivemos, próximo à eventual recessão.

Regra geral, os custos não possuem margem para negociação e são divididos em: : i. administrativos; ii. legais; iii. serviços logísticos, testemunhas, gestão, entre outros; iv. honorários de especialistas; v. honorários e despesas dos árbitros; e vi. financiamento ou parcelamento da resolução de disputas.[23]

Com relação aos custos administrativos, em regra, não existe qualquer margem para descontos. As taxas são fixas e estabelecidas pela instituição responsável. Mas, na Arbitragem Tributária Eletrônica poderia existir, sim, certa margem de negociação. Afinal, a carga de trabalho dos funcionários responsáveis seria menor.

Já no que diz respeito aos custos legais, os documentos podem ser eletrônicos. Ou seja, os custos legais diminuem na mesma proporção da produção de documentos físicos. Além, claro, da dispensa dos serviços de assistência jurídica nos casos em que a plataforma virtual tenha estrutura o suficiente para que o usuário leigo preencha sozinho.

Os gastos com os serviços logísticos, testemunhas e afins, podem ser zero. O depoimento de testemunha, se necessário, pode acontecer por videoconferência, inexistindo quaisquer despesas com deslocamento e alojamento. Assim como os eventuais gastos com o local da audiência. Se necessário fosse na Arbitragem Tributária tradicional, na Arbitragem Tributária Eletrônica não há a necessidade de alugar instalações para que a *e-AT* aconteça. As partes e os árbitros podem livremente participar da arbitragem nas suas próprias

[23] "The system for financing online dispute resolution sometimes further reduces the costs charged to the Internet user/consumer. The costs are not always shared equally between the litigants.6 If the business is affiliated to a quality label programme, then electronic arbitration or mediation 7 costs the claimant nothing. It is financed by the business's annual subscription to the certification programme. Another system charges the entire arbitration costs exclusively to the business.8 Traditionally, arbitration costs are shared equally between the parties, unless the award specifies that the losing party is to pay the entire cost.9 At first sight, these systems therefore seem very favourable to the client, who benefits from free access to extra-judicial methods of dispute settlement. This unilateral financing does, however, call for particular vigilance regarding the independence of the dispute resolution body, which might show a certain bias towards the business. After all, the business might be a "serial litigant", providing regular cases for the arbitral tribunal. This argument should not, however, be overstated, because an arbitration award made contrary to the principle of independence will not receive the exequatur of the State courts in the majority of States." - *Dispute Settlement*…op. cit., 2003. p. 6-7.

instalações. Há doutrinadores[24] que defendem a possibilidade de aplicação da plataforma IBM Watson[25] para a diminuição dos custos. Tal plataforma cobriria parte do trabalho feito pelos árbitros e pelos especialistas na arbitragem tradicional virtual. Parece-nos que pela questão da segurança jurídica, tal medida não caberia na Arbitragem Tributária Eletrônica. Mas, tudo é uma questão de, se bem avaliado, ser implementado.[26]

Com a Arbitragem Tributária virtual, não há que se falar em custos de deslocamento e alojamento. Dessa forma, não haveria despesa extraordinária com os peritos, nem com os árbitros. Parece-nos ser possível negociar, inclusive, os seus honorários.

Em comparação com os conflitos físicos, assim como no Poder Judiciário, na Arbitragem Tributária Eletrônica não seria diferente. Se a Arbitragem Tributária tradicional, por si só, já é célere, a Arbitragem Tributária Eletrônica seria muito mais.[27] Além da credibilidade com o aumento da transparência por meio do uso dos meios virtuais. Claro que, se não for bem utilizada, essa transparência pode ser uma desvantagem ao invés de uma vantagem. Mas, se bem regulamentada, as partes do processo teriam acesso e poderiam, a qualquer momento, verificar em qual patamar se encontra a *e-AT*.

4. Palavras finais

Caminhamos para a resolução de conflitos em âmbito virtual. A academia científica precisa começar a pensar sobre a *e-AT*, não apenas sobre a arbitragem tributária tradicional. O contexto atual exige transformações profundas com a tecnologia.

---

[24] KHACHATRYAN, Aram. *E-Arbitration as a Dispute Resolution Model for the Armenian it Sextor.* 2016. p. 8.

[25] Plataforma virtual de inteligencia artificial: < https://www.ibm.com/watson/br-pt/?cm_mmc=Search_Google-_-Corporate+Advertising_Pillars-_-BR_BR-_-%2Bwatson_b&cm_mmca1=000027HR&cm_mmca2=10008442&cm_mmca7=1031634&cm_mmca8=kwd-20079536418&cm_mmca9=_k_Cj0KCQjwj_XpBRCCARIsAItJiuSnP3dLWWZv1hHCw39Okb6tV76X4xpFnDDijYtdHF0wp6D1Z0_nymMaAtiwEALw_wcB_k_&cm_mmca10=359418615524&cm_mmca11=b>.

[26] "Lower Costs Online dispute resolution allows the dispute to be settled remotely, without requiring the parties or their legal representatives to be physically present. The parties merely have to connect from their workplaces to the site of the chosen organization and transfer documents and data messages for the cost of a local phone call. This is a crucial advantage in international disputes, where, normally, one of the parties would have to travel to appear before the courts in the country of the other party. This would also be the case in traditional forms of arbitration or ADR (including mini-trial and fast-track arbitration), all of which require hearings and a physical meeting between the parties." - *Dispute Settlement*…op. cit., 2003. p. 6-7.

[27] "Speed of Dispute Resolution Traditionally, the main advantage associated with ADR is in achieving a rapid solution that does not paralyse business life and the normal exchanges between commercial partners. Proceedings in a State court are known often to take months, even years, to reach a conclusion. By contrast, ADR shortens the process of handling disputes. The same is true of fast-track arbitration systems, the main advantage of which is the speed of the procedure. When working online, the instantaneous circulation of information reduces the time still further. Of course, the arbitrators always need a certain amount of time to familiarize themselves with the file and to make an award. It is also true that the lack of complexity in "quality disputes" helps speed up the procedure. Thus the majority of organizations offering online dispute resolution emphasize the speed of the procedure." - *Dispute Settlement*…op. cit., 2003. p. 6-7.

Precisamos sair das zonas de conforto. Os desafios são grandes, mas os resultados compensadores. A Arbitragem Tributária Eletrônica é uma medida necessária frente ao contexto atual de muitos países, inclusive Portugal. Não apenas necessária, mas completamente viável.

Como afirmou Paul Carrington, em 2000, sobre a arbitragem virtual: *"as to what those might be, we can of course only wait and see"*.[28] Esperamos que, em breve, as carências de sua consolidação sejam supridas e, felizmente, admitida a arbitragem virtual para resolução de controvérsias tributárias.

5. Referências

AMRO, Ihab. *Online Arbitration in Theory and in Practice:* A Comparative Study of Cross-Border Commercial Transactions in Common Law and Civil Law Countries. UK: Cambridge Scholars Publishing, 2019.

BADIEI, Farzaneh. *Online Arbitration Definition and Its Distinctive Features. CEUR Workshop Proceedings*. vol. 684. Disponível em: <ceur-ws.org/Vol-684/paper8.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020.

CACHARD, Oliver. *International Commercial Arbitration: Electronic Arbitration*. New York: United Nations Conference on Trade and Development, 2003. Disponível em: <http://www.unctad.org/en/docs/edmmisc232add20_en.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020.

CARRINGTON, Paul D. Virtual Arbitration. *Ohio State Journal on Dispute Resolution*. vol. 15:3, 2000.

DOMINGOS, Francisco Nicolau. *Os métodos alternativos de resolução de conflitos tributários*. Porto Alegre: Núria Fabris Editora, 2016

ÉFESO, Heráclito. In: BORNHEIM, Gerd A. (Org.). *Os Filósofos pré-socráticos*. 15. ed. São Paulo: Cultrix, [2010?]. p. 36.

FIGUEIRAS, Cláudia Sofia Melo. *Justiça Tributária*. Coimbra: Almedina, 2018.

FILIPPO, Luciano Gomes. *A Perfomance no Direito Tributário.* São Paulo: Almendina, 2016.

[28] CARRINGTON, Paul D. Virtual Arbitration. *Ohio State Journal on Dispute Resolution*. vol. 15:3, 2000, pp. 669-674. p. 674.

HERRMANN, G.. *Some Legal E-flections on Online Arbitration ("cybitration").* In: BRINER, R.; FORTIER, L. Y.; BERGER, K. P. *Law of International Business and Dispute Settlement in the 21st Century.* Köln: Liber Amicorum Karl-Heinz Böckstiegel, 2001.

HÖRNLE, Julia. *Online Dispute Resolution: More than the Emperor's New Clothes.* In: KATSH, E.; CHOI, D. *Online Dispute Resolution (ODR): Technology as the "Fourth Party".* Papers and Proceedings of the 2003 United Nations Forum on ODR (2003), pp. 27-37. Disponível em: <http://www.odr.info/unece2003/pdf/Hornle.pdf>.

KHACHATRYAN, Aram. *E-Arbitration as a Dispute Resolution Model for the Armenian it Sextor.* 2016.

KRITZINGER, Julian. *Commercial Arbitration In Cyberspace:* The Legal And Technical Requirements Towards A More Effective Lex Electronica Arbitralis. Faculty Of Law: University Of Cape Town. Orientadores: Alan Rycroft e Caroline Ncube. Department of Commercial Law, fev., 2016

LANIER, Tiffany J. *Where on Earth does Cyber-Arbitration Occur?:* International Review of Arbitral Awards Renderes Online. *ILSA Journal of International & Comparative Law*. vol.7:1. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/51092343.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020.

LAVI, Dafna. *Three Is Not A Crowd:* Online Mediation-Arbitration In Business To Consumer Internet Disputes. Published by Penn Law: Legal Scholarship Repository, 2016, vol. 37:3. pp. 871-941. p. 876. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/1bbe/c84d77486d8c8588e22e199373d6d35f0f01.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020.

LEAL, Sheila do Rocio Santos. *Contratos eletrônicos: validade jurídica dos contratos via Internet.* São Paulo: Atlas, 2009. p. 1-2.

LIMA, Abili Lázaro Castro de. *Globalização econômica, política e direito:* análise das mazelas causadas no plano político-jurídico. Porto Alegre: SAFE, 2002. p. 11-12, 126-127 e 114.

MONTEIRO, Alexandre Luiz Moraes do Rêgo. *Direito Tributário Internacional.* A arbitragem nos Acordos de Bitributação Celebrados pelo Brasil – Série Doutrina Tributária. Vol. XX. São Paulo: Quartier Latin, 2016;

MONTEIRO, Alexandre Luiz Moraes do Rêgo; CASTRO, Leonardo Freitas. Direito Tributário e Arbitragem: uma análise da possibilidade e dos óbices ao juízo arbitral em matéria tributária no Brasil. a. 17, n. 88. São Paulo: *Revista Tributária e de Finanças,* set-out. 2009;

PAESANI, Liliana Minardi . *Direito e Internet: Liberdade de Informação, Privacidade e Responsabilidade Civil.* 7 ed. São Paulo: Atlas, 2014. p. 10-12.

PEREIRA, Rui Ribeiro. Breves Notas sobre o Regime da Arbitragem Tributária. In.: FONSECA, Isabel Celeste Monteiro da. *A Arbitragem Administrativa e Tributária:* Problemas e Desafios. Coimbra: Almedina, 2012. p. 198.

PICON, Leila; ANTUNES, Solange; DUARTE, Isabel. *O Papel do Direito Na Sociedade da Era Informacional.* p. 980. Disponível em: <coral.ufsm.br/congressodireito/anais/2013/6-17.pdf>. Acesso em: 3 de junho de 2020.

POPPER, Karl. Os primórdios do racionalismo. In.: MILLER, David (org.). *Textos Escolhidos.* Tradução: Vera Ribeiro. Revisão de tradução: César Benjamin. Rio de Janeiro: PUC Rio, 2010. p. 26-31.

SOUSA, Jorge Lopes de. Algumas Notas Sobre o Regime da Arbitragem Tributária. In.: FONSECA, Isabel Celeste Monteiro da. *A Arbitragem Administrativa e Tributária:* Problemas e Desafios. Coimbra: Almedina, 2012.

CAPÍTULO LXIV

Advocacia 4.0 e a necessidade de formação e capacitação para desenvolvimento das "soft skills"

4.0 advocacy and the need for training and capacity building for the development of soft skills

RENATA DOMINGUES DE OLIVEIRA SIMÃO[1]

Sumário: 1. Introdução; 2. A Advocacia como função essencial à Justiça; 3. A advocacia 4.0; 4. A formação e a capacitação para o desenvolvimento das habilidades necessárias ao profissional 4.0; 5. Conclusão; 6. Referências bibliográficas.

Resumo: A advocacia, desde que foi reconhecida constitucionalmente no Brasil, em 1988, como uma função essencial à Justiça, vem sendo forçada a se render à tecnologia. Em pouco mais de 30 anos teve que se adaptar à computação e à internet, trazidas pela Terceira Revolução Industrial e, nos dias de hoje, se vê às voltas com os sistemas ciber físicos, a inteligência artificial, inaugurados pela Quarta Revolução Industrial. A advocacia está, pois, enfrentando novos desafios. A cada ano que passa o mercado de trabalho fica mais competitivo e exigente. Não bastam os conhecimentos técnicos jurídicos, o advogado do futuro deve estar disposto a se adaptar e inovar, deve buscar desenvolver mais as competências comportamentais, que envolvem conceitos mais subjetivos, tais como boa comunicação, liderança, empatia, paciência, pensamento crítico, persuasão, criatividade, agilidade e inteligência emocional. Assim é que, o presente artigo trouxe a ideia de que a formação dos estudantes de Direito e a capacitação dos bacharéis e advogados deve se voltar para o desenvolvimento das "soft skills" ou habilidades comportamentais. São essas competências que diferenciarão o "advogado 4.0" do profissional do passado, que o manterão insubstituível e indispensável, mesmo com o advento da inteligência artificial. O trabalho pautou-se pelo método indutivo, correlacionando a doutrina pátria com dados estatísticos e históricos.

Palavras-chaves: advocacia 4.0; habilidades comportamentais; habilidades técnicas.

Abstract: Advocacy, since it was constitutionally recognized in Brazil, in 1988, as an essential function of Justice, has been forced to surrender to technology. In little more than 30 years it had to adapt to computing and the internet, brought by the Third Industrial Revolution and, today, it is faced with cyber physical systems, artificial intelligence, inaugurated by the Fourth Industrial Revolution. Advocacy is therefore facing new challenges. With each passing year the job market becomes more competitive and demanding. Technical legal knowledge is not enough, the lawyer of the future must be willing to adapt and innovate, must seek to develop more behavioral skills, which involve more subjective concepts, such as good communication, leadership, empathy, patience, critical thinking, persuasion, creativity, agility and emotional intelligence. So, this article brought the idea that the training of law students and the training of bachelors and lawyers, should focus on the development of "soft skills" or behavioral skills. It is these competencies that will differentiate "lawyer 4.0" from the professional of the past, which will keep him irreplaceable and indispensable, even

[1] Advogada inscrita na OAB/SP. Mestre em Direito Constitucional (UNIMEP). Especialista em Direito Constitucional (Instituto Damásio de Direito), com módulo internacional em Direitos Fundamentais (Universidad Rey Juan Carlos/Iberojur – Espanha). Especialista em Direito Processual Civil (Instituto Damásio de Direito). Professora da Faculdade de Ciências Sociais e Agrárias de Itapeva/SP. Consultora de Carreiras. profa.renatadomingues@hotmail.com.

with the advent of artificial intelligence. The work was guided by the inductive method, correlating the homeland doctrine with statistical and historical data.

Keywords: advocacy 4.0; soft skills; hard skills.

1. Introdução

Atualmente, cada vez mais vem sendo exigido dos profissionais, das mais diversas áreas, a capacidade de se comunicar bem, de empreender, de ser multitarefas, de ter inteligência emocional e capacidade de liderança, de ser produtivo, ágil e criativo na solução de problemas e na tomada de decisões. As chamadas "soft skills", ou habilidades comportamentais, passam a ser cada vez mais necessárias e valorizadas no mercado de trabalho, não bastando ter apenas as habilidades técnicas, as "hard skills".

Em relação à advocacia não seria diferente. A Quarta Revolução Industrial trouxe também a necessidade do advogado se reinventar. Atividades que até então somente ele poderia fazer, hoje já podem ser realizadas pela inteligência artificial como, por exemplo, a pesquisa de jurisprudência e elaboração de petições. Assim, o que distinguirá o advogado dos robôs no futuro, e fará com que esta profissão não seja extinta, são as "soft skills".

Mas estariam os cursos de Direito preparando os estudantes para esta realidade? E a advocacia, como está tratando desta questão?

É essa a discussão que o presente artigo pretende trazer, passando pela análise da advocacia enquanto profissão e múnus público, as implicações da Revolução 4.0 no exercício desta profissão, para então discutir a questão da formação e capacitação para desenvolvimento das habilidades necessárias para a advocacia do futuro.

2. A advocacia como função essencial à justiça

A advocacia é uma profissão essencial à administração da Justiça, de acordo com o artigo 133 da Constituição da República Federativa do Brasil – CRFB/88. "Pela primeira vez surgiu em nossa história constitucional a figura do advogado na Lei Magna do País."[2] O legislador constituinte fez uma verdadeira homenagem à advocacia, justificável por ser a "porta-voz da sociedade perante a Justiça."[3]

O Estatuto da Advocacia e a Ordem dos Advogados do Brasil – Lei 8.906/94 –, no seu artigo 2º, deu ainda maior concretude à norma constitucional, ao estabelecer que, além

[2] FERREIRA, Pinto. **Curso de direito constitucional**. 12. ed. ampl. e atual. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 459.
[3] FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. **Curso de direito constitucional**. 25. Ed. ver. São Paulo: Saraiva, 1999. p. 269

de indispensável, "o advogado presta serviço público e exerce função social" (art. 2º, §1º) e que "seus atos constituem múnus público" (art. 2º, § 2º). O "múnus público" significa que seus atos são pressupostos da formação e funcionamento do Poder Judiciário.[4] Portanto, pode-se afirmar que a advogado é guardião da ordem constitucional e do próprio Estado Democrático de Direito.

Este profissional deve ter conhecimento técnico, "a advocacia não é para leigos, portanto. Sabiamente, a legislação determina ser obrigatória a participação do advogado em juízo (...) a fim de que o cidadão não ponha em risco seu patrimônio, quando não sua liberdade."[5] É com base nos conhecimentos jurídicos que o advogado exerce a missão de "convencer o magistrado das razões do litigante por ele representado no processo."[6]

Indiscutível que quanto maior o conhecimento técnico melhor será o seu desempenho profissional. Todavia, a Quarta Revolução Industrial trouxe a necessidade do desenvolvimento de outras habilidades para o advogado, não bastando mais a este ter apenas o conhecimento jurídico, de forma que atualmente já se fala numa Advocacia 4.0.

3. A advocacia 4.0

A Primeira Revolução Industrial marcou o início da produção mecanizada, com a energia a vapor e hidráulica, entre 1760 e 1830. A Segunda, por volta de 1850, trouxe a eletricidade e permitiu a produção em massa. E a Terceira ocorreu em meados do século XX, com a chegada do computador e da automação.[7]

A Quarta Revolução Industrial, também chamada de Indústria 4.0 ou Revolução 4.0, é uma expressão que veio de um projeto da indústria alemã, chamado Plattform Industrie 4.0, lançado em 2011, na Feira de Hannover.[8] Ela integra um sistema físico cibernético, com "tecnologias de informação e comunicação que permitem alcançar novos patamares de produtividade, flexibilidade, qualidade e gerenciamento, possibilitando a geração de novas

[4] cf. SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 39. ed. rev. e atual. São Paulo: Malheiros, 2016. p. 603.
[5] ACQUAVIVA, Marcos Cláudio. **O Advogado perfeito**. São Paulo: Jurídica Brasileira, 2002. p. 4.
[6] MELLO, Rafael Munhoz de. Regime Constitucional da advocacia. In: CLÈVE, Clèmerson Merlin. (coord.). **Direito constitucional brasileiro: organização do estado e dos poderes.** v.2. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 870
[7] PETRONI, Benedito Cristiano; GLÓRIA JUNIOR, Benedito; GONÇALVES, Rodrigo Franco. Sistemas ciber físicos. In: SACOMANO, José Benedito; LIMA, Alessandro Wendel Borges de (orgs.). **Indústria 4.0: conceitos e fundamentos**. São Paulo: Blucher, 2018. p. 47.
[8] SACOMANO, José Benedito; SÁTYRO, Walter Cardoso. Introdução. In: SACOMANO, José Benedito; LIMA, Alessandro Wendel Borges de (orgs.). **Indústria 4.0: conceitos e fundamentos**. São Paulo: Blucher, 2018. p. 23.

estratégias e modelos de negócio".[9] Tudo isso transformando a forma como as pessoas vivem, trabalham e se relacionam.

Não se trata apenas de desenvolvimento tecnológico, a Revolução 4.0 é uma verdadeira mudança de paradigmas e atinge a todas as profissões, inclusive a Advocacia:

> Hoje já convivemos com aplicações de Inteligência Artificial, muitas vezes sem nem perceber. Muitos dos aplicativos desenvolvidos para *smartphones* se valem dessa tecnologia, bem como de algoritmos de pesquisa do Google. Vale destacar os avanços atingidos com a plataforma Watson da IBM, que já está sendo utilizada em várias áreas do conhecimento humano, dentre elas, a área jurídica.[10]

A nova advocacia não deve enxergar a tecnologia como uma adversária, ao contrário, deve abraçar as inovações tecnológicas a fim de otimizar o seu trabalho. "Há trinta anos, um trabalhador poderia entrar no mercado de trabalho e passar algumas décadas apenas reproduzindo o que já sabia (...), mas a vida ficou tão acelerada no cotidiano que é necessário turbinar o aprendizado."[11] Os profissionais que até então apenas faziam o trabalho burocrático e repetitivo, que hoje os robôs podem fazer, certamente se não se adaptarem poderão perder suas funções. As palavras de ordem são "adaptação" e "inovação".

Segundo a AB2L – Associação brasileira de Lawtechs e Legaltechs, são sete as características da Advocacia 4.0, as quais trazem uma visão disruptiva, com foco no comportamento, conciliação, criatividade, modernidade e agilidade:

> 1. Rápida democratização do conhecimento jurídico: A digitalização das informações e o amplo fluxo de comunicação implicam em uma rápida curva de precarização do conhecimento. Ou seja, dificilmente será possível vender as mesmas "teses" e o mesmo "conhecimento" por um grande espaço de tempo.
> 2. Ineditismo e velocidade de interpretação: Em um mundo de acesso infinito ao conhecimento, o valor passa a estar no processador e não no HD. A nova memória é a nuvem, nivelando grande parte dos profissionais. Analisar e interpretar na velocidade dos acontecimentos é o valor. (...)
> 3. Fim do argumento de autoridade: Em uma realidade nivelada de conhecimento, o argumento de autoridade deixa de existir, e a racionalidade e legitimidade dos argumentos precisam imperar (dados, construção lógica e propagação adequada).

---

[9] Id. Ibid., p. 29.
[10] ALLEMAND, Luiz Claudio; PETER, Leonardo. Tecnologia, inovação e o futuro das instituições: a advocacia. In: COÊLHO, Marcus Vinicius Furtado. (coord.). **A Constituição entre o direito e a política: o futuro das instituições: estudos em homenagem a José Afonso da Silva**. Rio de Janeiro: LMJ Mundo Jurídico, 2018. p. 899
[11] CORTELLA, Mario Sergio. **Por que fazemos o que fazemos?: aflições vitais sobre trabalho, carreira e realização**. São Paulo: Planeta, 2016. p. 144-145.

> 4. Criatividade e design: (...) Será preciso criatividade para desenhar soluções inéditas para as novas questões postas.
> 5. Velocidade na resolução das disputas: O litígio cada vez mais será observado como perda de tempo e recurso. Em uma sociedade acelerada, a resolução de conflitos por meios alternativos será crescente (...).
> 6. Empatia, relevância e acesso: O advogado precisa ser uma "API aberta" que se conecta com outras plataformas oportunizando um tráfego rápido de informações e a consequente resolução das questões postas. Isso significa se conectar com seus pares (...), profissionais de outras áreas (multidisciplinariedade) e seus conhecimentos diversos, Estado (de maneira ética e republicana), mídia e influenciadores, grupos de interesse e especialmente clientes. (...)
> 7. Capacidade de conexão, de abstração e analítica (data driven): (...) capacidade de se conectar com as novas questões (entendimento pleno dos desafios vivenciados por empresas e sociedade), capacidade de abstração (distanciar as ideais do objeto) e especialmente desenvolver uma visão analítica pautada em dados.[12]

A advocacia 4.0 vai desde o uso de whatsapp para atender os clientes, passando pela digitalização de documentos, busca *on line* de jurisprudência, processos digitais, audiências virtuais, até recursos mais complexos, como big data, inteligência artificial, softwares, jurimetria... Tudo isso possibilita que o advogado tenha mais tempo para exercer a sua função precípua, que é a defesa da Justiça.

Neste novo cenário destacar-se-ão os advogados que estejam dispostos a aprender, a se atualizar e a inovar. Afinal, "gente não nasce pronta e vai se gastando; gente nasce não pronta, e vai se fazendo."[13]

4. a formação e a capacitação para o desenvolvimento das habilidades necessárias ao profissional 4.0

O Brasil possui cerca de 1.500 faculdades de Direito[14], sendo o curso que mais forma profissionais no país.[15]

[12] Editorial disponível em: <https://www.ab2l.org.br/advocacia-4-0-sete-caracteristicas/>. Acesso em 02 jun. 2020.
[13] CORTELLA, Mario Sergio. **Não nascemos prontos!: provocações**. 19. ed. Petrópolis: Vozes, 2015. p. 14.
[14] Cf. PINHO, Angela. **Vagas em direito disparam após MEC facilitar a abertura de novos cursos**. Disponível em: www1.folha.uol.com.br/educacao/2019/04/vagas-em-direito-disparam-apos-mec-facilitar-a-abertura-de-novos-cursos.shtml. Acesso em 05 mai. 2019.
[15] Conforme o Censo da Educação Superior do Ministério da Educação. Disponível em: www.inep.gov.br. Acesso em 05 fev. 2020.

Segundo a Ordem dos Advogados do Brasil, há atualmente 1.174.234 advogados em todo o país.[16] Em 2032 a expectativa é de que sejam dois milhões.[17]

Diante de tais dados, vai se construindo a ideia de que o Direito se tornou uma área saturada, inchada e obsoleta no país. Mas o mercado de trabalho ainda tem condições de absorver esta grande demanda. Há um vasto leque de opções profissionais para quem opta por fazer Direito: advocacia, concursos públicos, docência e, ainda, outras possibilidades que fogem a essas carreiras tradicionais, tais como start ups jurídicas - lawtechs e legaltechs.

Contudo, para aqueles que optam pela advocacia, mais que tudo, é necessário refletir sobre o tipo de profissional que este mercado exige e que continuará oferecendo espaço.

As inovações mencionadas no capítulo anterior ainda não são compreendidas ou adotadas por boa parte dos advogados, e por quê? Segundo Allemand e Petter, "os advogados, em regra, lutam contra a máquina e não com a máquina."[18]

Uma das razões pode estar no fato de que os cursos de Direito ainda não se voltaram plenamente para essa questão, a maioria das "grades curriculares são compostas de disciplinas propedêuticas e disciplinas jurídicas básicas, que não preparam efetivamente para os desafios do mercado de trabalho". [19] [20]

Tais disciplinas trabalham sobretudo com as "hard skills"[21] ou habilidades técnicas. "Enquanto o ensino de habilidades técnicas é certamente necessário ao estudante, isso não garante que ele se torne um bom empregado ou um bom líder"[22], o que chega a ser paradoxal.

O professor J.J. Gomes Canotilho, ao falar sobre a disciplina de Direito Constitucional e a relação professor-aluno, conclui que o docente deve "usar, muitas vezes,

---

[16] Conforme relatório disponível em: https://www.oab.org.br/institucionalconselhofederal/quadroadvogados. Acesso em: 02 jan. 2020.

[17] Cf. BORNELI JUNIOR. **1406: Esse é o número de faculdades de Direito no Brasil.** Disponível em: https://www.startse.com/noticia/mercado/1406-esse-e-o-numero-de-faculdades-de-direito-no-brasil-lawtech. Acesso em 10 mar. 2019.

[18] ALLEMAND, Luiz Claudio; PETER, Leonardo, op. cit., p. 896.

[19] SIMÃO, Renata Domingues de Oliveira. Empreendedorismo como instrumento de empoderamento da mulher advogada. In: BORGES, Daniela Lima de Andrade (org.). **Igualdade, liberdade e sororidade**. Brasília: OAB, Conselho Federal. 2020. p. 275.

[20] Diretrizes curriculares do curso de Direito, disponíveis em: http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/dir_dire.pdf. Acesso em 02 jan. 2020.

[21] "Hard skills, technical abilities, são habilidades de foro técnico, particularmente as adquiridas por meio de uma formação profissional, acadêmica ou da experiência adquirida, mas incluem, ainda, os procedimentos administrativos relacionados com o âmbito de atividade da organização". (SWIATKIEWICZ, Olgierd. **Competências transversais, técnicas ou morais: um estudo exploratório sobre as competências dos trabalhadores que as organizações em Portugal mais valorizam**. Cad. EBAPE.BR, v. 12, n.3. Rio de Janeiro: July/Sept. 2014. p. 6. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512014000300008. Acesso em 04 jun. 2020.

[22] JAMISON, D. Leadership and professional development: an integral part of the business curriculum. Business Education Innovation Journal, v. 2, n. 2, 2010, p. 102. Apud SWIATKIEWICZ, Olgierd. op. cit. p.6.

os óculos da juventude para criticar a automovimentação dos actores políticos"[23]. Parafraseando-o, pode-se dizer que, o Ministério da Educação e os Cursos de Direito, devem "usar os óculos da juventude", para criticar e rever as diretrizes curriculares, trazendo um Direito mais moderno, jovial e focado nas necessidades do mercado de trabalho.[24]

Disciplinas voltadas para comunicação e oratória, criatividade e inovação, publicidade e marketing, empreendedorismo e gestão de negócios, inteligência emocional e interpessoal, são necessárias para desenvolver as habilidades exigidas para a Advocacia 4.0:

> No mundo cyber-físico da Indústria 4.0 o desenvolvimento fez com que as soft skills passassem a ser cada vez mais exigidas dado que são precisamente tais habilidades que os robôs não podem automatizar ou similar. Assim sendo, é desejável que os atuais profissionais desenvolvam habilidades como criatividade, adaptabilidade, capacidade de persuasão, capacidade de administrar o tempo, colaboração eficiente, dentro outras. O melhoramento, ou antes, o incentivo, destas habilidades constituem requisitos cada vez mais desejáveis para os novos profissionais na Quarta Revolução Industrial.[25]

Os já formados, já advogados, devem buscar aperfeiçoamento e atualização constantes, o que constitui uma obrigação deontológica e um dever profissional de todos os Advogados inscritos na Ordem dos Advogados do Brasil, consoante dispõe o artigo 2º, parágrafo único, IV, do Código de Ética e Disciplina da OAB:

> Art. 2º O advogado, indispensável à administração da Justiça, é defensor do Estado Democrático de Direito, dos direitos humanos e garantias fundamentais, da cidadania, da moralidade, da Justiça e da paz social, cumprindo-lhe exercer o seu ministério em consonância com a sua elevada função pública e com os valores que lhe são inerentes.
> Parágrafo único. São deveres do advogado:
> (...)
> IV - empenhar-se, permanentemente, no aperfeiçoamento pessoal e profissional;

Para além disso, devem também dedicar-se ao desenvolvimento das "soft skills", ou habilidades comportamentais, para impactar positivamente a carreira, buscando reconhecer seus potenciais e estimulá-los, desenvolvendo o autoconhecimento e buscando por feedbacks. Interessante notar que a redação do citado inciso IV utiliza uma terminologia

---

[23] CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da constituição**. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003. p. 28.
[24] A FGV-Rio, por exemplo, em 2019, decidiu tornar obrigatórias as disciplinas de programação e ciência de dados no curso de Direito (cf. PINHO, Angela, op. cit.).
[25] DIAS, Carlos Magno Correa. **A Indústria 4.0 chama simbiose entre hard skills e soft skills**. 2019. p. 2. Disponível em: https://www.fne.org.br/index.php/artigos/5448-artigo-a-industria-4-0-chama-simbiose-entre-hard-skills-e-soft-skills. Acesso em 04 jun. 2020.

ampla, que permite interpretações, inclusive no sentido de entender que o desenvolvimento das "soft skills" também se insere na hipótese de "aperfeiçoamento pessoal e profissional", pois quanto mais "completo" for o advogado melhor será para a administração da Justiça, a defesa do Estado Democrático de Direito e a defesa dos direitos e garantias fundamentais.

Esse aperfeiçoamento pleno, pessoal e profissional, faz parte do dever de excelência intelectual, um dos pilares da ética. A excelência intelectual não deve ser associada apenas aos conhecimentos exclusivamente teóricos:

> Pelo contrário, ela é exercitada em aspectos muito mais amplos. (...) A excelência intelectual, assim, depende da instrução, da transmissão e da recepção de conhecimentos por meio do ensino, da experiência prática dos conhecimentos adquiridos, e do tempo que aperfeiçoa as habilidades.[26]

Frise-se que não se trata de sobrepor as "soft skills" às "hard skills", mas sim de buscar a sua integração. Estudar sempre será necessário, ter conhecimento técnico sempre será necessário. Nunca deixará de ser importante que um advogado saiba o que são, por exemplo, direitos humanos e como garanti-los, as técnicas processuais mais adequadas para cada caso etc. Mas, inegavelmente, o aprimoramento ou desenvolvimento das habilidades comportamentais acrescentarão diferenciais aos profissionais 4.0. "O futuro promissor sorri para o relacionamento forte e intrínseco entre as soft skills e as hard skills que gerará um mundo inolvidável que exigirá o melhor de cada uma das habilidades referenciadas."[27]

A ética, a busca pela excelência, será a maior aliada do advogado do futuro. "O profissional do Direito só sobreviverá se, ao lado de uma técnica a cada dia mais sofisticada, preservar o humanismo que o computador não poderá substituir."[28]

5. Considerações finais

Estamos vivendo a 4ª Revolução Industrial; a pandemia acelerou ainda mais esse processo de informatização, tecnologia e inteligência artificial. As profissões tradicionais precisarão se reinventar para continuar tendo espaço no competitivo mercado de trabalho que se apresenta, e que certamente virá ainda mais "voraz" no pós-pandemia. Algumas profissões desaparecerão e novas surgirão. Mudar é preciso, adaptar-se também é, e logo.

---

[26] CHALITA, Gabriel Benedito Isaac. **Os dez mandamentos da ética**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2003. p. 54.
[27] DIAS, Carlos Magno Correa, op. cit., p. 3.
[28] NALINI, José Renato. **Ética geral e profissional** [livro eletrônico]. 5. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. p. 213.

Esse movimento todo pode ser encarado de duas maneiras pela advocacia: como oportunidade ou como ameaça. O advogado que entender que o bom uso da tecnologia, somado ao desenvolvimento das "soft skills", vai potencializar seu conhecimento e elevar sua produtividade, terá sucesso nesse "novo mundo" do Direito. Já aqueles que optarem por ignorar esse movimento ou lutarem contra, serão os primeiros a enfrentar grandes dificuldades.

Com o crescimento exponencial dos cursos de Direito, daqui aproximadamente doze anos haverá dois milhões de advogados no Brasil, quais as chances de um advogado tradicional prosperar?

É preciso imaginar, conjecturar, presumir e debater sobre os avanços da tecnologia e o futuro da Advocacia, redefinindo as habilidades necessárias para o exercício de seu *múnus*, sem, contudo, deixar de firmar a importância e indispensabilidade da Advocacia na defesa do Direito e da Justiça.

Ser um advogado moderno, que tem bem desenvolvidas as "soft skills", faz parte, ainda que implicitamente, das obrigações deontológicas e deveres profissionais previstos no Código de Ética e Disciplina da OAB. Não se trata apenas da sobrevivência do mais forte, mas sim da busca da excelência profissional, que é um dever ético e se coaduna com o espírito do Estado Democrático de Direito.

6. Referências bibliográficas

ACQUAVIVA, Marcos Cláudio. **O Advogado perfeito**. São Paulo: Jurídica Brasileira, 2002.

ADVOCACIA 4.0 sete características. **AB2L – Associação brasileira de Lawtechs e Legaltechs**. Disponível em: <https://www.ab2l.org.br/advocacia-4-0-sete-caracteristicas/>. Acesso em 02 jun. 2020.

ALLEMAND, Luiz Claudio; PETER, Leonardo. Tecnologia, inovação e o futuro das instituições: a advocacia. In: COÊLHO, Marcus Vinicius Furtado. (coord.). **A Constituição entre o direito e a política: o futuro das instituições: estudos em homenagem a José Afonso da Silva**. Rio de Janeiro: LMJ Mundo Jurídico, 2018. p. 891-906.

BORNELI JUNIOR. **1406: Esse é o número de faculdades de Direito no Brasil**. Disponível em: https://www.startse.com/noticia/mercado/1406-esse-e-o-numero-de-faculdades-de-direito-no-brasil-lawtech. Acesso em 10 mar. 2020.

BRASIL. **Código de Ética e Disciplina da OAB de 2015**. Resolução n. 02/2015 do Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil. Disponível em: https://www.oab.org.br/arquivos/pdf/legislacaooab/codigodeetica.pdf. Acesso em 10 jun. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 jun. 2020.

BRASIL. **Lei n.º 8.906, de 4 de julho de 1994**. Dispõe sobre o Estatuto da Advocacia e a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8906.htm. Acesso em: 10 jun. 2020.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. **Direito constitucional e teoria da constituição**. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003.

CHALITA, Gabriel Benedito Isaac. **Os dez mandamentos da ética**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2003.

CORTELLA, Mario Sergio. **Não nascemos prontos!: provocações**. 19. ed. Petrópolis: Vozes, 2015.

_____ . **Por que fazemos o que fazemos?: aflições vitais sobre trabalho, carreira e realização**. São Paulo: Planeta, 2016.

FERREIRA, Pinto. **Curso de direito constitucional**. 12. ed. ampl. e atual. São Paulo: Saraiva, 2002.

FERREIRA FILHO, Manoel Gonçalves. **Curso de direito constitucional**. 25. Ed. ver. São Paulo: Saraiva, 1999.

JAMISON, D. Leadership and professional development: an integral part of the business curriculum. Business Education Innovation Journal, v. 2, n. 2, p. 102-111, 2010. Apud SWIATKIEWICZ, Olgierd. **Competências transversais, técnicas ou morais: um estudo exploratório sobre as competências dos trabalhadores que as organizações em Portugal mais valorizam**. Cad. EBAPE.BR, v. 12, n.3. Rio de Janeiro: July/Sept. 2014. p. 6. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512014000300008. Acesso em 04 jun. 2020.

MELLO, Rafael Munhoz de. Regime Constitucional da advocacia. In: CLÈVE, Clèmerson Merlin. (coord.). **Direito constitucional brasileiro: organização do estado e dos poderes**. v.2. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014. p. 869-882.

NALINI, José Renato. **Ética geral e profissional** [livro eletrônico]. 5. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

PETRONI, Benedito Cristiano; GLÓRIA JUNIOR, Benedito; GONÇALVES, Rodrigo Franco. Sistemas ciber físicos. In: SACOMANO, José Benedito; LIMA, Alessandro Wendel Borges de (orgs.). **Indústria 4.0: conceitos e fundamentos**. São Paulo: Blucher, 2018. p. 47-55.

PINHO, Angela. **Vagas em direito disparam após MEC facilitar a abertura de novos cursos**. Disponível em: www1.folha.uol.com.br/educacao/2019/04/vagas-em-direito-disparam-apos-mec-facilitar-a-abertura-de-novos-cursos.shtml. Acesso em 05 mai. 2019.

SACOMANO, José Benedito; SÁTYRO, Walter Cardoso. Introdução. In: SACOMANO, José Benedito; LIMA, Alessandro Wendel Borges de (orgs.). **Indústria 4.0: conceitos e fundamentos**. São Paulo: Blucher, 2018. p. 17-24.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 39. ed. rev. e atual. São Paulo: Malheiros, 2016.

SIMÃO, Renata Domingues de Oliveira. Empreendedorismo como instrumento de empoderamento da mulher advogada. In: BORGES, Daniela Lima de Andrade (org.). **Igualdade, liberdade e sororidade**. Brasília: OAB, Conselho Federal. 2020. p. 275.

SWIATKIEWICZ, Olgierd. **Competências transversais, técnicas ou morais: um estudo exploratório sobre as competências dos trabalhadores que as organizações em Portugal mais valorizam.** Cad. EBAPE.BR, V. 12, n.3. Rio de Janeiro: July/Sept. 2014. p. 6. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-39512014000300008. Acesso em 04 jun. 2020.

CAPÍTULO LXV

Contratos Inteligentes no Agronegócio: aportes a partir do Direito Brasileiro

Smart Contracts in Agribusiness: a view as from Brazilian Law

CAROLINA MERIDA[1]
ANTÔNIO DE LAS CUEVAS[2]

Sumário: 1. Introdução. 2. *Smart Contracts* e a Tecnologia *Blockchain*. 3. Aspectos Legais dos *Smart Contracts* no Brasil. 4. Considerações Finais. Referências.

Resumo: O setor do agronegócio, responsável por aproximadamente 22% (vinte e dois por cento) do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, é conhecido por suas transações essencialmente conservadoras. No entanto, modernamente as operações financeiras vêm sendo realizadas de maneira digital, por meio de "*smart contracts"*. Referida tecnologia, ao ser usada na agroindústria, torna-se um meio viável de negociação entre produtores, empresas e outros agentes do ecossistema. A sua utilização surgiu exclusivamente para suportar as transações de *bitcoin* e outras criptomoedas. Não há regulamentações acerca do uso de *smart contracts* no ambiente agroindustrial brasileiro. O objetivo este trabalho é investigar a existência de obstáculos à implementação dos *smart contracts* no agronegócio nacional. Para tanto, a pesquisa utilizou uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório, valendo-se do método bibliográfico com a consulta a livros, artigos, revistas científicas e sites especializados no tema. Foram consultadas, ainda, sítios eletrônicos de desenvolvedores de softwares que utilizam a tecnologia *Blockchain* voltada às atividades agroindustriais. Observou-se que à luz da legislação brasileira, parece não haver obstáculos para a implementação de *smart contracts* nas transações realizadas pela cadeia produtiva do agronegócio. Porém, a escassez de regulamentação pode levar a diferentes entendimentos por partes dos juristas, trazendo insegurança jurídica aos agentes mais conservadores.

Palavras-chave: Agronegócio; *Blockchain*; *Smart contracts*.

Abstract: The agribusiness sector, responsible for approximately 22% (twenty-two percent) of the Brazilian Gross Domestic Product (GDP), is known for its essentially conservative transactions. However, modernly, financial operations have been carried out digitally, through "smart contracts". This technology, when used in agroindustry, becomes a viable means of negotiation between producers, companies and other agents of the ecosystem. Its use arose exclusively to support bitcoin and other cryptocurrency transactions. There are no regulations on the use of smart contracts in the Brazilian agro-industrial environment. The objective of this work is to investigate the existence of obstacles to the implementation of smart contracts in national agribusiness. To this end, the research used a qualitative approach, with an exploratory character, making use of the bibliographic method with the consultation of books, articles, scientific magazines and specialized websites on the subject. We also consulted websites of software developers using Blockchain technology aimed at agro-industrial activities. It was observed that in the light of Brazilian legislation, there seems to be no obstacles to the implementation of smart contracts in transactions carried out by the

[1]Doutoranda em Direito Público pela UNISINOS, mestre em Direito, Relações Internacionais e Desenvolvimento pela PUC/GO, Pesquisadora e Professora de Adjunta de Graduação e Pós-Graduação na Faculdade de Direito da UniRV e Procuradora do Município de Rio Verde. E-mail: carolmerida@bol.com.br
[2]Especialista em Direito do Agronegócio, Meio Ambiente e Desenvolvimento pela Universidade de Rio Verde e Advogado. E-mail: antonio.cuevas.adv@gmail.com

agribusiness production chain. However, the scarcity of regulations can lead to different understandings on the part of lawyers, bringing legal uncertainty to more conservative agents.

Keywords: Agribusiness; Blockchain; Smart contracts.

1. Introdução

Os negócios jurídicos celebrados na sociedade moderna sofrem constantemente os impactos das inovações tecnológicas. Para atender as necessidades e anseios econômicos da sociedade, os tradicionais métodos comerciais perdem espaço para as negociações por meio digital, as quais se apresentam cada vez mais aprimoradas.

Desse modo, os mais variados setores da economia beneficiam-se da agilidade das movimentações financeiras eletrônicas. O segmento da vez é o agronegócio, onde modernamente estuda-se a utilização da tecnologia *Blockchain* nas atividades agroindustriais. O *Blockchain*, originalmente idealizado para processar negócios com criptomoedas, é uma espécie de livro contábil eletrônico que armazena o registro das operações em blocos digitais. No ambiente do agronegócio, espera-se que a tecnologia leve a formas mais seguras, rápidas e baratas de compensar as transações de *commodities* agropecuárias.

As *tradings*[3]esperam que a tecnologia simplifique o trabalhoso processo de troca de contratos, títulos de crédito, letras de câmbio, inspeções e outras burocracias que existem atualmente, tudo isso feito por meio de um *smart contract*.

Um *smart contract*, ou contrato inteligente, é qualquer tipo de contrato que possua a capacidade de ser executado ou de se fazer cumprir por si só, sem a necessidade de intermediários. No entanto, os termos do contrato são escritos em códigos de programação e registrados em uma plataforma *Blockchain*, o que os torna seguros (imutáveis). Assim, os contratantes não precisam, necessariamente, saber com quem estão transacionando, bem como é dispensada a necessidade de haver confiança entre as partes envolvidas[4].

Estudar estas novas tecnologias, em especial seus aspectos legais, é de suma importância para que o setor econômico mais relevante do Brasil (agronegócio), possa usufruir do oceano de possibilidades de financiamento e comercialização de safra que estão à disposição no mercado internacional.

[3] *Tradings* são empresas comerciais que atuam como intermediárias entre empresas fabricantes e empresas compradoras, em operações de exportações ou de importação.

[4] GALLIO, A. S.; GALLIO, A. K. P. O impacto do blockchain nas relações sociais contemporâneas. In: LIMA, A. (org.). **Revista criptomoedas e Blockchain descomplicadas para advogados**. 1. ed. São Paulo: Enlaw, 2019, p. 89-105.

A todo o momento, por meio da tecnologia, surgem novas pesquisas, experimentos e inovações. Nota-se, no entanto, que o direito não consegue acompanhar todas essas mudanças. Na verdade, sempre haverá uma lacuna entre os avanços ocorridos na sociedade - sejam eles no âmbito social ou tecnológico – e a criação das normas legais.

Muitos questionamentos são levantados, tais como: interpretação judicial de cláusulas instituídas por meio de códigos computacionais, efetividade de decisões judiciais sobre a execução de códigos, proteção de dados pessoais inseridos em tecnologia *Blockchain*, possibilidade de erros de programação questões como a competência do foro, entre outras.

Diante disso, esta pesquisa tem o objetivo de iniciar a discussão a respeito da aplicação dos *smart contracts* na venda de *commodities* agrícolas, de modo a responder à seguinte pergunta: À luz da legislação brasileira, existem obstáculos à implementação dos *smart contracts* nas transações do agronegócio nacional?

2. *Smart Contracts* e a Tecnologia *Blockchain*

Blockchain[5], nas palavras de Zheng[6], é essencialmente um livro-razão, também conhecido como *ledger* público, no qual todas as transações realizadas são armazenadas em uma cadeia (ou uma lista). Esta cadeia cresce progressivamente quando novas transações de informações são confirmadas. A fim de proteger a *Blockchain* de adulterações, existe um sistema de segurança baseado em criptografia assimétrica (chaves públicas e privadas) utilizado para criptografar os registros das transações.

A tecnologia de cadeias de blocos tem essencialmente como característica a descentralização, o que permite que uma transação ocorra sem a necessidade de um intermediário, transferindo para todos os usuários o controle e validação (rede *peer-to-peer* - P2P).

Essas operações em *Blockchain* são realizadas através dos contratos inteligentes (*smart contracts*), nos quais, por meio de códigos computacionais, as partes manifestam suas vontades criando um documento que ao ser inserido na rede poderá ser aceito por quaisquer usuários que se enquadrem nas cláusulas criadas.

[5] *Blockchain* se refere a registros distribuídos e contratos inteligentes protegidos por criptografia, bem como a uma variedade de tecnologias da internet mais descentralizada e criptografada.

[6] ZHENG, Z. et al. **Blockchain Challenges and Opportunities: a survey**. Int. J. Web and Grid Services, Vol. 14, n. 4, 2018.

De acordo com Godoy[7], a primeira operação envolvendo as tecnologias da *Blockchain,* contratos inteligentes e Internet das Coisas (IoT) de forma combinada teria ocorrido em 2016:

> Trata-se da implementação de um *smart contract* em uma *blockchain* privada entre os bancos Well Fargo e CBA, respectivamente em favor de Brighann Cotton US e Brighann Cotton Australia, referente à remessa de 88 fardos de algodão do Texas, nos Estados Unidos, à Qingdao, na China, com a execução de uma carta de crédito por meio do respectivo contrato inteligente. A particularidade desse caso foi o uso de um GPS rastreando a localização das mercadorias durante a remessa. Com a entrada do dado do localizador informando a efetiva chegada do produto, houve a liberação dos fundos acordados entre as partes, de forma automática.

Em 2017, a Louis Dreyfus Company (LDC), uma das principais *tradings* agrícolas do mundo, e um grupo de bancos, concluíram outra operação com *commodity* agrícola usando a base de dados compartilhados por *Blockchain*.

A LDC e a Shandong Bohi Industry, uma processadora agrícola chinesa, junto com os grupos financeiros ING, Société Générale e ABN Amro testaram uma plataforma digital baseada no *Blockchain* para vender 60 (sessenta) mil toneladas de soja dos Estados Unidos à China. O resultado dessa operação foi uma economia de 80% (oitenta por cento) do tempo de transação que a contratação levaria para ser concluída pela forma tradicional.

A Agritech[8] brasileira Barter Digital, utiliza a tecnologia *Blockchain* para operações de barter[9], simplificando toda aquela operação tradicional, onde na prática as *tradings* precisam entabular um contrato de compra e venda de grãos, sendo ela a compradora e o produtor rural o vendedor; realizando, na sequência, um instrumento particular de cessão de crédito, onde o cedente é o produtor rural e a cessionária a empresa de insumos, sendo a interveniente anuente a mesma *trading*.

Além de toda a burocracia mencionada, o produtor rural geralmente assina uma nota promissória no valor da operação e uma CPR (Cédula de Produto Rural). Ocorre que, por

---

[7] GODOY, M.. Blockchain aplicada aos contratos inteligentes. In: LIMA, A. P. M. C.; HISSA, C. B.; SALDANHA, P. M. **Direito digital: debates contemporâneos**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 73-74.

[8] Ramo de *startups* de tecnologia voltada ao agronegócio.

[9] Trata-se de uma estratégia comercial que visa a troca de insumos por produção com travamento de preços das *commodities* negociadas. Traduz-se, atualmente, em mecanismo muito reivindicado por produtores agrícolas em função da segurança negocial e da proteção contra oscilações cambiais ou de preço das *commodities* agrícolas produzidas e previamente negociadas.

meio do *smart contract*, a empresa Barter Digital abrevia toda a operação, gerando economia de tempo e dinheiro.

Consoante destaca Mauri[10], os contratos inteligentes ligados à tecnologia *Blockchain* permitem não apenas a validação das condições predefinidas por meio da assinatura digital dos participantes da transação, como também o monitoramento dos dados das operações realizadas, cujo histórico, via de regra, não poderá ser apagado, a menos que haja aquiescência de todos os membros da rede, assegurando a confiança da operação, a participação de todos os envolvidos nas decisões inerentes à contratação e a imutabilidade dos dados.

Que a tecnologia *Blockchain*, através dos *smart contracts*, já está mudando a forma tradicional do agronegócio, não há dúvidas. No entanto, questionamentos acerca dos aspectos legais advindos dessas mudanças são suscitados, tendo em vista que a legislação não avança conforme a tecnologia.

Entretanto, mesmo com estes desafios, é impensável que o 5G não se difunda pelo mundo inteiro até 2022. Sua chegada vem para trazer o bem à sociedade. Ela vem para permitir que as novas tecnologias ajudem a vencer doenças, para que reduzam a pobreza mundial e para que melhorem a nossa comodidade como um todo.

3. Aspectos Legais dos *Smart Contracts* no Brasil

Consoante já mencionado, a tecnologia aplicada aos contratos vem ganhando espaço e permite alcançar os interesses econômicos das partes com menores riscos e custos, bem como com maior celeridade.

Nesse contexto, o Direito é constantemente desafiado a repensar o seu papel na prevenção, no controle e no acompanhamento das inovações tecnológicas, uma vez que é capaz tanto de inibir como de promover o desenvolvimento e a utilização delas[11].

Conforme salienta Godoy[12], "no campo do Direito, é preciso ter em mente que os contratos inteligentes e outras aplicações da *Blockchain* não podem ser descartadas do mundo jurídico apenas pelo fato de serem postas em outra linguagem – principalmente porque traduzível".

---

[10] MAURI, T. **Blockchain, Smart Contracts e Moedas Digitais para Negócios**. 5th G.T. (versão eletrônica). Edição do Kindle. 2019.

[11] HOFFMANN-RIEM, W. Direito, tecnologia e inovação. In: MENDES, G. F.; SARLET, I. W.; COELHO, A. Z. P. **Direito, inovação e tecnologia**. São Paulo: Saraiva, 2015, p. 11-32.

[12] GODOY, M. Blockchain aplicada aos contratos inteligentes. In: LIMA, A. P. M. C.; HISSA, C. B.; SALDANHA, P. M. **Direito digital: debates contemporâneos**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 77.

A partir dessa realidade, tem-se que a validação jurídica de um contrato inteligente celebrado no Brasil, considerando sua natureza de negócio jurídico[13], necessita seguir as diretrizes expressas no artigo 104 do Código Civil, caso contrário, poderá ser considerado nulo. Isto é, o *smart contract* deve obedecer aos requisitos de agente capaz; objeto lícito, possível, determinado ou determinável; e a forma prescrita ou não defesa em lei[14].

Nesse passo, consoante enfatiza Godoy[15] acerca da natureza contratual dos contratos inteligentes:

> Independentemente de se estar diante de um contrato inteligente *ex nihilo* ou um contrato inteligente proveniente de um acordo tradicional prévio (...), havendo o preenchimento dos requisitos usuais de validade de um contrato, não há razão para que um *smart contract* não seja assim reconhecido.

Quanto ao objeto, não há dúvida quanto à licitude das atividades desenvolvidas na cadeia agroindustrial, assim como quanto as *commodities* agropecuárias, das quais o Brasil é um dos maiores produtores e exportadores mundiais, serem objetos lícitos e determinados.

No que diz respeito à forma da contratação, cumpre esclarecer que a forma digital, por si só, não invalida os *smart contracts*, haja vista que, muito embora não esteja regulamentada no País, não existe lei que a proíba[16].

O Juiz de Direito de Santa Catarina, Alexandre Morais da Rosa, ressalta que a Emenda Constitucional n. 85/2015 dedicou todo um capítulo à ciência, tecnologia e inovação, atribuindo o dever do Estado de promover e incentivar o seu desenvolvimento. Ainda de acordo com o Magistrado, a Lei 12.965/2014 - conhecida como o Marco Civil da Internet[17] – em seu artigo 4º, III, reforça que é papel do Estado a assistência às novas tecnologias digitais, incentivando sua criação e difusão[18].

---

13 Acordo de vontades manifestado de forma espontânea pelas partes com a finalidade de produzir efeitos jurídicos - aquisição, modificação ou extinção de direitos.

14 BRASIL. Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002. **Institui o Código Civil.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm. Acesso em: 02 jun. 2020.

15 GODOY, M. Blockchain aplicada aos contratos inteligentes. In: LIMA, A. P. M. C.; HISSA, C. B.; SALDANHA, P. M. **Direito digital: debates contemporâneos**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 76.

16 GALLIO, A. S.; GALLIO, A. K. P. O impacto do blockchain nas relações sociais contemporâneas. In: LIMA, A. (org.). **Revista criptomoedas e Blockchain descomplicadas para advogados**. 1. ed. São Paulo: Enlaw, 2019, p. 89-105.

17 BRASIL. Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014. **Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm#:~:text=Art.%201%C2%BA%20Esta%20Lei%20estabelece,Munic%C3%ADpios%20em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0%20mat%C3%A9ria.. Acesso em: 28 mai. 2020.

18 ROSA, A. M. da; PRÓSPERO, F. N. Qual a validade jurídica dos documentos pela rede Blockchain? **Revista Consultor Jurídico**, 11 de janeiro de 2019. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2019-jan-11/limite-penal-qual-validade-juridicadocumentos-rede-Blockchain. Acesso em: 04 set. 2019.

Além dos dispositivos mencionados, tem-se também o artigo 107 do Código de Processo Civil de 2015[19], que traz a previsão de que é válida a manifestação de vontade das partes nos casos em que a lei não exige forma especial, o que é o caso dos *smart contracts*.

Em sede de jurisprudência, a 5ª Câmara de Direito Privado do Tribunal de Justiça de São Paulo ao negar provimento a um Agravo de Instrumento, fundamentou a decisão no fato de as provas já estarem preservadas em plataforma *Blockchain*. Neste caso, decidiu-se que não se poderia alegar ausência de comunicação entre as partes já que todo o conteúdo das negociações poderia ser verificado, uma vez que havia sido conservado mediante *Blockchain* em uma plataforma digital[20].

No aludido recurso, o agravante pleiteava que as agravadas Twitter e Facebook não fossem comunicadas da demanda para que não apagassem o conteúdo de suas plataformas. No entanto, a Desembargadora, no fundamento do acórdão, entendeu que não haveria problema, tendo em vista que a agravante atuou para preservar a comprovação da publicação em plataforma *Blockchain*. Decisões como essa são um grande avanço para a segurança jurídica que se espera das transações feitas por meio de *smart contracts*.

Outro aspecto importante a ser mencionado é sobre a impossibilidade de revisão contratual. Segundo Sant'ana[21], os *smart contracts* devem ser meticulosamente analisados e utilizados em negociações cujos riscos possam ser previstos, já que os termos do contrato não podem ser revistos e a confecção de aditivos é dificultada em vista da incomunicabilidade direta entre as partes.

No Brasil, importante passo no sentido de digitalizar os instrumentos de financiamento do agronegócio se deu com a conversão da denominada "MP do Agro" na Lei 13.986/2020[22], que entre outras matérias, previu a possibilidade de emissão da Cédula de

---

19 BRASIL. Lei n. 13.105, de 16 de março de 2015. **Código de Processo Civil.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 22 mai. 2020.

20 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Agravo de Instrumento n. 2237253-77.2018.8.26.0000**. Relatora Des. Fernanda Gomes Camacho. Data do Julgamento: 19/12/2018. Data da Publicação: 22/01/2019. Disponível em: https://esaj.tjsp.jus.br. Acesso em: 09 set. 2019.

21 SANT´ANA, R. R. P. **Revolução Blockchain: os contratos inteligentes**. (S.I.) Disponível em: https://www.academia.edu/35830546/REVOLU%C3%87%C3%83O_BLOCKCHAIN_Os_contratos_inteligentes. Acesso em: 09 set. 2019.

22 BRASIL, Lei n. 13.986, de 7 de abril de 2020. **Institui o Fundo Garantidor Solidário (FGS); dispõe sobre o patrimônio rural em afetação, a Cédula Imobiliária Rural (CIR), a escrituração de títulos de crédito e a concessão de subvenção econômica para empresas cerealistas; altera as Leis nºs 8.427, de 27 de maio de 1992, 8.929, de 22 de agosto de 1994, 11.076, de 30 de dezembro de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, 12.865, de 9 de outubro de 2013, 5.709, de 7 de outubro de 1971, 6.634, de 2 de maio de 1979, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 7.827, de 27 de setembro de 1989, 8.212, de 24 de julho de 1991, 10.169, de 29 de dezembro de 2000, 11.116, de 18 de maio de 2005, 12.810, de 15 de maio de 2013, 13.340, de 28 de setembro de 2016, 13.576, de 26 de dezembro de 2017, e o Decreto-Lei nº 167, de 14 de fevereiro de 1967; revoga dispositivos das Leis nºs 4.728, de 14 de julho de 1965, e 13.476, de 28 de agosto de 2017, e dos Decretos-Leis nºs 13, de 18 de julho de 1966; 14, de 29 de julho de 1966; e 73, de 21 de novembro de**

Produto Rural (CPR) por processos eletrônicos ou digitais, através de sistema eletrônico de escrituração gerido por entidade autorizada pelo Banco Central do Brasil, a denominada CPR digital ou e-CPR.

As operações envolvendo CPR digital até então realizadas no país utilizaram assinaturas digitais criptografadas certificadas pela ICP-Brasil, contudo, a tendência é de que as emissões de CPR digitais, assim como a celebração de contratos vinculados à atividade agroindustrial, passem, em futuro próximo, a utilizar a tecnologia do *Blockchain*.

Que o agronegócio será beneficiado com a tecnologia do *Blockchain*, não há dúvidas. A tecnologia mudará totalmente a forma de operação do produtor rural, não será uma transição fácil por parecer algo não tangível, mas assim como os operadores do direito, que precisam estar preparados para as lacunas jurídicas das tecnologias disruptivas, os produtores também deverão se cercar de profissionais gabaritados.

4. Considerações Finais

Considerando a inevitabilidade da modernização das movimentações financeiras no ambiente da agroindústria, cria-se um cenário de tensão devido às mudanças e adaptações inerentes à transição de um modelo de negócios tradicionalista para uma rede de operações digitais, notadamente, por meio da tecnologia denominada *Blockchain*.

Dentre os aspectos que necessitam de atenção, encontram-se os fatores legais que regerão estas negociações. As regulamentações serão desenvolvidas conforme as transações as exijam. Os estudiosos e aplicadores do direito devem possuir as habilidades para identificar as nuances de cada aspecto contratual adaptando o entendimento da legislação atual às peculiaridades dos casos que se apresentarão, até que sobrevenha legislação específica.

De todo modo, a advocacia surge com o papel fundamental de estimular a legalização das operações nas plataformas *Blockchain*, cabendo-lhe promover a discussão nos tribunais, enquanto o Congresso Nacional não faça.

Supridas todas estas lacunas, acredita-se que a *Blockchain* irá prosperar e cumprirá o seu potencial, beneficiando todos os agentes envolvidos nas operações econômicas que a utilizarem. Estudar todas as nuances existentes nesta tecnologia é essencial, para que sua aplicação seja viabilizada no ambiente do agronegócio.

1966; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L13986.htm#art42. Acesso em: 20 abr. 2020.

Por se tratar de uma matéria nova para o direito, há uma enorme carência legislativa relacionada aos *smart contracts*, com uma grande ausência de jurisprudências relacionadas ao assunto.

À luz da legislação brasileira, parece-nos não haver obstáculos reais para a implementação de *smart contracts* no agronegócio nacional, visto que não há empecilhos legais a este tipo de instrumento. Destarte, o uso de contratos inteligentes é estimulado pelo Marco Civil da Internet em seu artigo 4º, inciso III, o qual prega que o Estado deve facilitar a implantação de novas tecnologias.

Todavia, a escassez de regulamentação pode levar a diferentes entendimentos por partes dos juristas, o que a curto prazo pode retardar a utilização e disseminação dos *smart contracts* no Brasil e a longo prazo tende a trazer insegurança jurídica, desestimulando os produtores rurais, em geral conservadores, a utilizar este novo modelo de contrato.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002. **Institui o Código Civil**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm. Acesso em: 02 jun. 2020.

BRASIL. Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014. **Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm#:~:text=Art.%201%C2%BA%20Esta%20Lei%20estabelece,Munic%C3%ADpios%20em%20rela%C3%A7%C3%A3o%20%C3%A0%20mat%C3%A9ria.. Acesso em: 28 mai. 2020.

BRASIL. Lei n. 13.105, de 16 de março de 2015. **Código de Processo Civil**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 22 mai. 2020.

BRASIL, Lei n. 13.986, de 7 de abril de 2020. **Institui o Fundo Garantidor Solidário (FGS); dispõe sobre o patrimônio rural em afetação, a Cédula Imobiliária Rural (CIR), a escrituração de títulos de crédito e a concessão de subvenção econômica para empresas cerealistas; altera as Leis nºs 8.427, de 27 de maio de 1992, 8.929, de 22 de agosto de 1994, 11.076, de 30 de dezembro de 2004, 10.931, de 2 de agosto de 2004, 12.865, de 9 de outubro de 2013, 5.709, de 7 de outubro de 1971, 6.634, de 2 de maio de 1979, 6.015, de 31 de dezembro de 1973, 7.827, de 27 de setembro de 1989, 8.212, de 24 de julho de 1991, 10.169, de 29 de dezembro de 2000, 11.116, de 18 de maio de 2005, 12.810, de 15 de maio de 2013, 13.340, de 28 de setembro de 2016, 13.576, de 26 de dezembro de 2017, e o Decreto-Lei nº 167, de 14 de fevereiro de 1967; revoga dispositivos das Leis nºs 4.728, de 14 de julho de 1965, e 13.476, de 28 de agosto de 2017, e dos Decretos-Leis nºs 13, de 18 de julho de 1966; 14, de 29 de julho de 1966; e 73, de 21 de novembro de 1966; e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L13986.htm#art42. Acesso em: 20 abr. 2020.

GALLIO, A. S.; GALLIO, A. K. P. O impacto do blockchain nas relações sociais contemporâneas. In: LIMA, A. (org.). **Revista criptomoedas e Blockchain descomplicadas para advogados**. 1. ed. São Paulo: Enlaw, 2019, p. 89-105

GODOY, M. Blockchain aplicada aos contratos inteligentes. In: LIMA, A. P. M. C.; HISSA, C. B.; SALDANHA, P. M. **Direito digital: debates contemporâneos**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, p. 67-79.

HOFFMANN-RIEM, W. Direito, tecnologia e inovação. In: MENDES, G. F.; SARLET, I. W.; COELHO, A. Z. P. **Direito, inovação e tecnologia**. São Paulo: Saraiva, 2015, p. 11-32.

MAURI, T. **Blockchain, Smart Contracts e Moedas Digitais para Negócios**. 5th G.T. (versão eletrônica). Edição do Kindle, 2019.

ROSA, A. M. da; PRÓSPERO, F. N. Qual a validade jurídica dos documentos pela rede Blockchain? **Revista Consultor Jurídico**, 11 de janeiro de 2019. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2019-jan-11/limite-penal-qual-validade-juridicadocumentos-rede-Blockchain. Acesso em: 04 set. 2019.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Agravo de Instrumento n. 2237253-77.2018.8.26.0000**. Relatora Des. Fernanda Gomes Camacho. Data do Julgamento: 19/12/2018. Data da Publicação: 22/01/2019. Disponível em: https://esaj.tjsp.jus.br. Acesso em: 09 set. 2019.

SANT´ANA, R. R. P. **Revolução Blockchain: os contratos inteligentes**. (S.I.) Disponível em: https://www.academia.edu/35830546/REVOLU%C3%87%C3%83O_BLOCKCHAIN_O s_contratos_inteligentes. Acesso em: 09 set. 2019.

ZHENG, Zibin et al. **Blockchain Challenges and Opportunities: a survey**. Int. J. Web and Grid Services, Vol. 14, n. 4, 2018.

CAPÍTULO LXVI

Redes sociais e sua relação com os novos modelos de manifestações democráticas no século XXI

Social networks and their relationship with new models of democratic manifestations in the xxi century

SAMUEL SAMPAIO EVANGELISTA [1]
GREICE KELLY DOS SANTOS SILVA[2]

Sumário: 1 – A evolução das tecnologias de redes sociais. 2 – O exercício da democracia no meio das redes sociais. 3 – As novas manifestações democráticas em meio as novas tecnologias. 4 – Considerações Finais. 5 – Referências Bibliográficas.

Resumo: Nos últimos anos, protestos maciços se desenvolveram em vários países do mundo. Já em setembro de 2008, as pessoas na Islândia começaram a se mobilizar contra a crise financeira que atingia seu país: as manifestações se intensificaram em janeiro de 2009, quando milhares de manifestantes saíram às ruas em Reykjavik, capital do país. Embora várias formas de protesto já tivessem se desenvolvido na América Latina e na África, o levante na Islândia foi o primeiro momento de rebelião na Europa contra a maneira pela qual os governos nacionais administraram as duras consequências da crise financeira e econômica. Enquanto a grande mídia europeia não cobriu demonstrações islandesas e seus resultados relativamente positivos, as notícias sobre o que estava acontecendo no país do norte da Europa estavam viajando rapidamente pela web. Cerca de um ano depois, outra onda de revoltas sacudiu a região do Oriente Médio e Norte da África quando ocorreram manifestações maciças primeiro na Tunísia, no final de 2010, e depois no Egito e na Líbia para o Iêmen, Síria e Bahrein durante 2011. Nesse caso, a grande mídia em todo o mundo deu ampla visibilidade aos protestos. Mas muitos comentaristas também enfatizaram o importante papel das plataformas de redes sociais, como o Facebook e o Twitter, em fomentar e apoiar protestos, além de manter a mídia informada sobre as reivindicações e ações dos manifestantes. Ativistas no Oriente Médio e Norte da África pediram sistemas políticos responsáveis e democráticos em seus países, uma demanda que também estava presente nos protestos que eclodiram durante a primavera de 2011 em muitos países europeus, incluindo Portugal, Espanha e Grécia, esses protestos visavam as políticas consideradas irresponsáveis no como eles enfrentaram a crise econômica. Na primeira década do século XXI foi marcada por novas tecnologias de mídia para redes sociais como Facebook, Instagram, Twitter e YouTube que começaram a transformar as práticas sociais, políticas e informacionais de indivíduos e instituições em todo o mundo, convidando uma resposta filosófica da comunidade de ética aplicada e filósofos da tecnologia. Embora essa resposta acadêmica continue sendo desafiada pela natureza em rápida evolução das tecnologias de redes sociais, a necessidade urgente de atenção a esse fenômeno é enfatizada pelo fato de estar remodelando as implicações éticas e socais dentro da seara jurídica destas tecnologias que exigem uma análise filosófica rigorosa nas próximas décadas.
Palavras-chave: Democracia; Redes Sociais; Ativismo Digital.

Abstract: In recent years, massive protests have spread across multiple nations around the world. In September 2008, individuals in Iceland started to move against the financial collapse that was reaching their country, the demonstrations revived in January 2009, when thousands of protesters

[1] Analista Jurídico do Ministério Público. Mestrando em Direito Público pela Universidade Lusófona do Porto (ULP). Endereço eletrônico: samuelsampaio.adv@gmail.com
[2] Advogada. Mestranda em Direito Público pela Universidade Lusófona do Porto (ULP). Endereço eletrônico: greicekdossantos@yahoo.com.br

appeared on the streets in Reykjavik, the capital of the country. Although various outlines of protest were already developing in Latin America and Africa, the disorder in Iceland was the primary period of insurrection in Europe versus the custom by which national administrations ruled the harsh implications of the financial and economic crisis. While the broad European media did not cover Icelandic demonstrations and their relatively positive effects, notes on what was happening in the northern European country were surfing the web at an accelerated pace. Approximately a year later, a distinct wave of rebellions shook the region of the Middle East and North Africa when demonstrations took place initially in Tunisia, at the end of 2010, and then in Egypt and Libya, and then to Yemen, Syria and Bahrain during 2011. At this event, the mainstream media across the planet gave the protests wide visibility. But several columnists also highlighted the extraordinary performance of social media channels, such as Facebook and Twitter, in promoting and supporting protests, apart from nourishing the media aware of the demands and acts of the protesters. Militants in the Middle East and North Africa demanded responsible and democratic political systems in their nations, a claim that also remained present in the protests that emerged during the spring of 2011 in several European nations, covering Portugal, Spain and Greece, these manifestations aimed at policies considered unreasonable in how to face economic tension. The first decade of the 21st century was characterized by technological innovations from media to social networks, such as Facebook, Instagram, Twitter and YouTube that opened the transformation of social, political and informational practices of people and institutions across the globe, attracting a philosophical response from applied ethics community and technology philosophers. Although this academic response continues to be provoked by the rapidly evolving nature of social networking technologies, the imperative need for precaution to this fact is underscored by the fact that it finds itself remodeling the ethical and social implications within the legal harvest of these technologies that determine a strict philosophical examination in the coming decades.
Keywords: Democracy; Social networks; Digital Activism.

1. A evolução das tecnologias de redes sociais

A mídia social não é a primeira tecnologia associada à liberdade. Invenções anteriores, como a imprensa, o telégrafo, o rádio, o telefone e o computador, levaram à invenção das tecnologias sociais. O rádio começou como um serviço de mensagens antes de ser usado como um sistema de transmissão. O telefone foi criado apenas para uso comercial e as pessoas foram instruídas a não conversar frivolamente.

A Internet também foi originalmente usada como uma ferramenta de negócios e pesquisa, e não para uso público. Todas essas invenções têm a capacidade de libertar indivíduos, bem como de ajudar seus opressores. Pode-se dizer que até os primeiros blogs e podcasts ocorreram em sistemas de correio de voz, e não na Internet. Os ataques telefônicos invadiam os sistemas corporativos de correio de voz chamados linhas de código e deixavam mensagens que outras pessoas poderiam comentar. eles continuariam isso até serem capturados e passariam para a próxima caixa de correio, levando as evoluções dos serviços de internet publica, e em seguida as conexões discadas e particulares dando espaço as novas ferramentas de comunicação via o correio eletrônico, o e-mail e mensagens rápidas.

Isso continuou com uma velocidade ainda maior, chegando nos anos 90, até que produtos como telefones celulares e Skype estavam disponíveis. A mídia social deu um grande passo adiante com a invenção da Internet. Embora estática há apenas uma década, a Internet agora é interativa e personalizada para permitir que os usuários compartilhem experiências on-line, onde as redes sociais estão transformando profundamente a natureza das comunidades, da socialidade e as relações interpessoais. Embora as culturas possam ter valores culturais opostos, essas redes lhes permitem compartilhar seus valores de comunicação e, assim, interagir mais facilmente.

A infraestrutura e as condições contextuais que levam à democratização não podem ser pesquisadas o suficiente sem considerar o papel das informações digitais e das tecnologias de comunicação. Assim, acadêmicos, jornalistas e políticos observam que existem várias vantagens nas mídias sociais que auxiliam e aprimoram o processo de democratização.

O argumento sobre o ativismo digital versa que ele tem o potencial de capacitar os cidadãos a afetar seus regimes políticos e sobre a estrutura descentralizada dos movimentos sociais que incluem características como os movimentos sociais policêntricos. Isso se refere à característica dos movimentos sociais gerados em meio as redes sociais, onde pode haver vários líderes para influenciar o movimento e que os movimentos sociais podem ser integrados, pode haver vários grupos conectados por meio de relacionamentos de ativistas ou por um conjunto comum de crenças. As sociedades em rede também podem tirar proveito desses recursos para expandir seu alcance.

É importante notar que não existe apenas uma fórmula para a democratização de tais ferramentas. Em vez disso, existem muitas combinações diferentes de fatores que criam o mesmo resultado. Existem muitas condições de infraestrutura de tecnologia digital da mídia digital que auxiliam os indivíduos em suas campanhas de mudança social. A condição tecnológica mais importante para ajudar aqueles que desejam mudanças pode ser o acesso, entre uma população diversificada e espalhada, traz a nação juntos por uma causa comum.

Exemplos das diferentes condições de infraestrutura de tecnologia digital incluem a velocidade e o baixo custo de suas ferramentas. A rapidez combinada com as taxas com preços razoáveis permite que os ativistas se organizem em torno de objetivos concretos. Muitos dos sites de mídia social usados, como Facebook e Twitter, são gratuitos. Outras ferramentas podem ter taxas associadas a eles e ainda oferecer versões gratuitas com recursos limitados. Todos esses sites são acessíveis a qualquer hora do dia e são capazes de enviar mensagens, fotos, vídeos, etc. rapidamente.

O envio de uma mensagem para alguém em todo o mundo pode ser feito em um instante, os usuários do Twitter podem até receber feeds do Twitter por meio de seus dispositivos móveis que também permitem twittar ao vivo para que as atualizações sejam instantâneas. As pessoas podem postar as últimas notícias sobre protestos, bem como suas impressões nas ruas. A configuração do site também é relativamente barata em comparação com os custos associados ao aluguel de espaço físico para realizar reuniões off-line. Os dispositivos móveis também são relativamente baratos em comparação com seus equivalentes com fio.

2. O exercício da democracia no meio das redes sociais

Quando as plataformas de mídia social foram criadas, no final dos anos 90 e início dos anos 2000, seus criadores e apoiadores prometeram uma revolução democrática, e a medida que milhões de usuários em todo o planeta se uniram a plataformas como Facebook, Twitter e Snapchat, os primeiros defensores das mídias sociais argumentaram que esses aplicativos transformariam o debate político, promovendo uma discussão pública robusta e permitindo que as pessoas criassem uma vida cívica rica ao interagir com seus amigos. e vizinhos online. Mas, nos anos mais recentes, as perspectivas sobre as mídias sociais e a democracia se tornaram mais negativas, concentrando-se em histórias de fragmentação política, câmaras de eco e discursos de ódio.

Ser capaz de compartilhar uma quantidade imensa de informações precisas e sem censura nos sites de redes sociais contribuiu para a causa de muitos ativistas e manifestantes da Primavera Árabe[3], que por meio de sites de redes sociais, os ativistas da Primavera Árabe não apenas ganharam o poder de derrubar uma ditadura poderosa, mas também ajudaram os civis árabes a tomar consciência das mais diversas comunidades clandestinas e minorias que existem e são compostas por outras pessoas dispostas a ouvir suas histórias e buscar uma união em torna de uma causa comum.

O papel que a tecnologia assumiu ao permitir a distribuição de informações públicas, como as declaradas pelo ativista, foi essencial para estabelecer o movimento democrático que ajudou a guiar civis oprimidos a derrubar seu opressor.

A rede social rompeu a barreira psicológica do medo, ajudando muitos a se conectarem e compartilharem informações. Isso deu à maioria das pessoas no mundo árabe o conhecimento de que não estão sozinhas, de que há outras que experimentam tanta brutalidade, tanta dificuldade, tanta falta de justiça.

[3] CULLUM, Brannon, "Devices: The Power of Mobile Phones," In Digital Activism Decoded: The New Mechanics of Change. New York: International Debate Education Association, 2010.

As redes sociais pela primeira vez proporcionaram aos ativistas a oportunidade de disseminar informações rapidamente e contornar as restrições de governos que buscanvam criar filtros ou uma espécie de censura para impedir a circulação de informações ou ideias de populares, e para manifestantes que desejam compartilhar informações em sociedades repressivas, a mídia social pode ser uma ferramenta poderosa.

No entanto, algo que também precisa ser observado é que nos últimos anos, muitos observadores políticos apontaram que as plataformas de mídia social são estruturadas de maneiras que também podem contribuir para tendências perigosas para a democracia.

Por arquétipo, plataformas de mídia social tentam prever nossas preferências, como parte de seu modelo de negócios, isso pode significar que eles apenas nos mostram postagens e histórias de pontos de vista semelhantes aos nossos. Isso pode levar à criação de uma "bolha" da mídia social, uma câmara de eco na qual as visões pré-concebidas são reforçadas, em vez de promover uma discussão pluralista na qual muitas visões diferentes são representadas e estudiosos temem que isso possa estar contribuindo para uma maior polarização política em nosso planeta.

Enquanto os fundadores das plataformas de mídia social previam um debate político robusto e saudável, os resultados após duas décadas são decididamente mais confusos. Como milhões de pessoas confiam nessas tecnologias para obter notícias, construir comunidades e se comunicar com amigos e familiares, as apostas para transformar as mídias sociais em uma força que pode ser consistente com nossos ideais democráticos continuam a aumentar.

3. As novas manifestações democráticas em meio as novas tecnologias

Desde a eleição presidencial dos EUA em 2016 e o voto do Brexit na Grã-Bretanha, muitas pessoas pensam o mesmo, expressando preocupação com o fato de as plataformas on-line contribuírem para o aumento da polarização política e do discurso de ódio. Mas se houver preocupações sobre como as mídias sociais estão afetando nossa vida pública, o que pode ser feito para mudar essas plataformas para melhor? Vários advogados exploraram as possibilidades de ação do governo, das empresas de tecnologia ou dos próprios usuários de mídia social[4].

Uma opção é a regulamentação do governo. Nos últimos três anos, houve uma enxurrada de propostas de políticas nos Estados Unidos e em outros países, como projetos de possíveis regulamentações governamentais de empresas de mídia social no Reino Unido que planeja exigir que as empresas de mídia social sejam muito mais ativas na remoção e resposta a materiais nocivos

[4] CARPENTIER, Nico. The concept of participation. If they have access and interact, do they really participate? Revista Fronteiras – Porto Alegre: Unisinos, v. 14, 2012.

em suas plataformas, desde assegurando um ambiente notícias precisas, para combater o discurso de ódio, para carimbar para fora cyberbullying.

A proposta é a mais recente de uma série de esforços crescentes dos governos ao redor do mundo para responder a conteúdo prejudicial on-line. A Alemanha impôs multas de até US $ 60 milhões se as empresas de mídia social não excluírem conteúdo ilegal postado em seus serviços. Após o massacre em Christchurch, na Nova Zelândia, os legisladores australianos aprovaram uma legislação que sujeita os executivos de mídia social a prisão se eles não removerem rapidamente conteúdo violento. A proposta do Reino Unido vai além da maioria, propondo a criação de um novo órgão regulador para monitorar uma ampla gama de danos e garantir que as empresas cumpram.

Muitas autoridades nacionais esperam que as empresas façam o que puderem para combater conteúdo e atividade ilegais. Isso pode incluir requisitos para verificar ou monitorar ativamente o conteúdo em busca de categorias claramente definidas de conteúdo ilegal, como ameaças à segurança nacional ou material de seus cidadãos, buscando encontrar o equilíbrio certo entre permitir a liberdade de expressão, por um lado, e restringir o discurso de ódio que promove ativamente a violência, por outro.

Finalmente, as companhias que reivindicam papéis globais, portanto devem adotar padrões globais, e não os termos de serviço que lhes permitam total discrição e devem aplicar a lei de direitos humanos, que fornece padrões globais que protegem o direito de todos de buscar, receber e transmitir informações e ideias de todos os tipos, independentemente de fronteiras.

Essas regras forneceriam melhor base para as operações da empresa e permitiriam uma capacidade real de recuar contra os governos que tentassem interferir na liberdade de expressão. Com a iminente intervenção governamental, as empresas precisam mudar para enfrentar as ameaças que representam na era digital.

Embora o governo e as empresas possam ter um papel na formação do engajamento democrático nas mídias sociais, os usuários comuns da internet não precisam esperar que essas instituições tomem medidas e destaquem que os usuários de mídias sociais já estão implantando estratégias para melhorar o debate democrático, algumas comunidades sociais em diversas redes começaram a trabalhar com estudiosos para examinar cientificamente como eles poderiam governar suas comunidades de maneira mais eficaz, com estudiosos de comunicações para experimentar maneiras de impor regras para maximizar discussões positivas e eliminar quebradores de regras.

A capacidade de experimentar regras diferentes em diferentes partes de um site e estudar quais conjuntos de regras permitem melhor que tipos de conversas podem trazer benefícios para os apoiadores da democracia participativa, tanto offline quanto online.

Seja a ação governamental, corporativa ou comunitária, a via mais promissora para criar mudanças, uma grande variedade de reformadores está prevendo maneiras de recuperar a promessa democrática das mídias sociais ou pelo menos ajudar a preservar a democracia em uma era de perturbação nas mídias sociais.

4. Considerações Finais

A disponibilidade de ferramentas de rede digital adequadas é uma causa necessária, mas não suficiente, da democratização e mudança de regime. É preciso haver uma combinação de condições de infraestrutura e circunstâncias contextuais para permitir uma transição democrática ou entrincheiramento democrático. Essas ferramentas permitem aos indivíduos uma maior extensão de poder do que possuíam no passado. Isso lhes permite ter uma voz maior em sua nação e governo. Em países autoritários, isso pode significar o início de uma transição democrática.

Os movimentos sociais não usam apenas novas tecnologias de informação e comunicação para aprender sobre estratégias de democratização de outras nações, também são utilizadas para sustentar um movimento, melhorar o sistema de justiça, fortalecer os partidos políticos da oposição, realizar eleições justas e criar um novo senso de transparência dentro do regime, assim, é seguro afirmar que existe uma conexão casual estreita entre infraestrutura de informação e democratização contemporânea.

Uma vez iniciado o movimento político ou social, os indivíduos devem determinar o tipo de métrica a ser empregada para medir seu sucesso. Em Medindo o sucesso de campanhas digitais, dois tipos diferentes de métricas que podem ser usadas no ativismo digital: tático e estratégico. Enquanto as métricas táticas contam números específicos, como visitas a um site, postagens de blog, amigos do Facebook, elas fornecem apenas quantas pessoas adotaram uma forma de ação em relação à sua campanha.

Como alternativa, métricas estratégicas medem o sucesso real. As métricas estratégicas exigem que os ativistas estabeleçam quais são seus objetivos e como planejam determinar seu sucesso ou fracasso. Como várias campanhas têm diferentes resultados desejados, elas também têm significados distintos dos termos "influência", "poder" e "sucesso". Como resultado, é mais difícil determinar métricas estratégicas. Os indivíduos precisam questionar como saberão quando atingirem seu objetivo.

A chave é criar relacionamentos com a mídia independente, além de quatro outros tipos de atividades que aprimoram a mídia: histórias que normalmente passam despercebidas; documentar com um texto, fotos ou vídeos distintos; enviando histórias para uma audiência internacional; e onde os usuários das redes falam sobre tópicos ilegais para a mídia de muitos países ainda. Infelizmente, essas atividades são difíceis de reconhecer usando métricas táticas normalmente usadas nos grandes veículos de comunicação espalhados pelo mundo, como classificações de tráfego, análise de hiperlinks e cliques em links.

As métricas táticas também são muito contextuais. Eles tentam obter o sucesso de uma campanha específica, usando uma ferramenta específica, com um público específico. Muitas pessoas tentam reproduzir essas estratégias, mas isso também é impossível, pois o contexto das campanhas está mudando continuamente, mesmo dentro do mesmo país, no entanto, apesar da inadequação das métricas táticas, o ativismo digital ainda depende muito disso, pois ainda não temos um conjunto de ferramentas analíticas para usar em diferentes contextos.

Portanto, por enquanto, muitos ativistas acreditam que devemos usar nosso conhecimento de táticas que funcionam offline e tentar aplicá-las ao ativismo digital para aumentar nosso conhecimento estratégico do ativismo digital, em vez de depender da suposição de que é simplesmente uma extensão do ativismo offline. A falta de conhecimento estratégico pode ser extremamente limitadora, pois sem esse conhecimento é impossível entender todas as ações e reações potenciais. Com uma melhor compreensão do ativismo digital, os ativistas podem criar campanhas eficazes com uma maior taxa de sucesso para atingir seus objetivos.

O ativismo digital tem a capacidade de fazer exatamente isso. Com o aprimoramento de nosso conhecimento estratégico do campo, podemos aprimorar esse novo meio para ver novas estruturas políticas e de poder se formando em nações ao redor do mundo.

5. Referências Bibliográficas.

BARLOW, John Perry, *Declaration of the Independence of Cyberspace*, San Francisco, CA: Electronic Frontier Foundation, 1996.

BENKLER, Yochai. *The wealth of networks*: How social production transforms markets and freedom. Yale University Press, 2006.

BOBBIO, Norberto; NOGUEIRA, Marco Aurélio. *O futuro da democracia*: uma defesa das regras do jogo. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

CARPENTIER, Nico. *The concept of participation*. If they have access and interact, do they really participate? Revista Fronteiras – Porto Alegre: Unisinos, v. 14, 2012.

CULLUM, Brannon, "*Devices*: The Power of Mobile Phones," In Digital Activism Decoded: The New Mechanics of Change. New York: International Debate Education Association, 2010.

DAHLBERG, L. *The Corporate Colonization of Online Attention and the Marginalization of Critical Communication*? Journal of Communication Inquiry, 29, 2005.

DI MAGGIO, P.l; et al. *Social implications of the Internet*. Annual Review of Sociology, 27, 2001.

HOWARD, Philip N. *The Digital Origins of Dictatorship and Democracy:* Information Technology and Political Islam. Oxford: Oxford University Press, 2010.

MOROZOV, Evgeny. *The Net Delusion*: The Dark Side of Internet Freedom. New York: Public Affairs, 2011.

MOSCO, V.,& FOSTER, D. *Cyberspace and the end of politics*. Journal of Communication Inquiry, 2001.

PINHO, José Antonio Gomes de. (org). *Estado, sociedade e interações digitais*: expectativas democráticas. Salvador, EdUFBA, 2012.

RHEINGOLD, Howard. *Smart Mobs*: The Next Social Revolution. Cambridge, MA, Perseus Pub, 2003.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. *Do contrato social*. Trad. Lourdes Santos Machado. São Paulo: Abril Cultural, 1973.

SILVEIRA, Sergio Amadeu da. *Esfera pública interconectada, blogosfera e redes sociais*. Esfera pública, redes e jornalismo. Rio de Janeiro: e-papers, 2009.

CAPÍTULO LXVII

As novas tecnologias e os desafios nas relações de trabalho[1]

New technologies and the challenge in labor relations

LUISA FONSECA DA SILVA DE CARVALHO[2]

Sumário: 1. Introdução; 2. Os direitos da personalidade (multinível) 2.1. Os direitos da personalidade no Código do Trabalho; 2.2. Eventuais conflitos entre os direitos de personalidade dos trabalhadores e empregadores; 3. Concretizações jurisprudenciais nacionais; 3.1. Concretizações jurisprudenciais na Europa; 4. Considerações finais; 5. Referências bibliográficas.

Resumo: O presente artigo tem como objetivo apresentar uma reflexão acerca dos conflitos de personalidade existentes no âmbito do Direito do Trabalho no contexto atual de globalização e da era digital. O estudo desenvolve os direitos de personalidade do trabalhador enquanto direitos inerentes a qualquer cidadão e expõe os possíveis conflitos existentes entre os poderes empresariais e os direitos da personalidade daqueles que trabalham influenciados pela tecnologia que de alguma forma vem permitindo determinados novos abusos. Graças a uma ponderação casuística respaldada pela tríade: necessidade, adequação e proibição do excesso, poderemos apresentar possíveis soluções que consigam mitigar os excessos e os julgamentos injustos. Desta forma, tendo por base as jurisprudências nacional e europeia, identificaremos como os tribunais vem aplicando e decidindo questões de extrema sensibilidade chegando a conclusão que mesmo com os avanços tecnológicos que quase por si só invadiram a vida das sociedades e consequentemente dos empregados, é preciso impor limites claros e objetivos, tanto para os Estados, como aos particulares. A análise da jurisprudência proporciona um entendimento mais prático de questões como essas às vezes precipuamente abstratas. Assim, chegaremos à conclusão sobre a importância da tutela dos direitos da personalidade num âmbito mais específico do Direito a partir do advento cada vez mais dinâmico das novas tecnologias.
Palavras-chave: Reserva da vida privada; conflito de direitos; ponderação.

Abstract: This article aims to present a reflection on the personality conflicts existing in the scope of Labor Law in the current context of globalization and the digital age. The study develops the worker's personality rights as rights inherent to any citizen and exposes the possible conflicts between business powers and the personality rights of those who work influenced by technology that in some way has allowed certain new abuses. Thanks to a case-by-case weighting supported by the triad: necessity, adequacy and prohibition of excess, we will be able to come up with possible solutions that can mitigate excesses and unfair judgments. Thus, based on national and European jurisprudence, we will identify how the courts have been applying and deciding issues of extreme sensitivity, concluding that even with technological advances that almost alone have invaded the lives of societies and, consequently, employees, it is necessary to imposing clear and objective limits, both for States and

[1] Artigo submetido no âmbito do Congresso Internacional sobre Desafios LegalTech, realizado no Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP) no Porto, em Portugal, nos dias 09 e 10 de julho, sob a coordenação dos professores: Fábio da Silva Veiga e Rubén Miranda Gonçalves.

[2] Mestranda em Ciências Jurídico-Políticas na Faculdade de Direito da Universidade do Porto; Pós-Graduada em Direito dos Contratos pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), Graduada em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). E-mail: luisafscarvalho@gmail.com.

individuals. The analysis of jurisprudence provides a more practical understanding of issues like these, sometimes precipitously abstract. Thus, we will come to the conclusion of the importance of safeguarding the rights of the personality in a more specific scope of the Law from the increasingly dynamic advent of new technologies.

Keywords: Respect for private life; conflict of rights; weighting.

1. Introdução.

Nos últimos anos vimos cada vez mais a invasão tecnológica ganhar espaços nos meios de trabalho introduzindo novos desafios antes ainda não vivenciados. A introdução de novas tecnologias nos quadros da situação jurídica trabalhista, além do desenvolvimento de meios de controle da prestação laboral, permitiu situações de maiores invasões. Isso no que diz respeito a um dos direitos da personalidade e talvez o mais afetado ultimamente, o direito à reserva da vida privada, no que tange a intimidade do trabalhador. Em consonância com o que dispõe Maria Regina Redinha, os direitos de personalidade consagrados especialmente em diploma específico (o Código do Trabalho), traduzem uma crescente apreensão com a qualidade do emprego, numa visão mais "ecológica" da relação de trabalho em que a dimensão pessoal fica separada e é distinta da relação de troca.[3]

Muito mais do que a própria segurança no emprego que antigamente se almejava, hoje a qualidade do emprego centrada na pessoa do trabalhador, na sua melhoria de vida e segurança, encontra-se em voga. Com todas as transformações, sobretudo com a ascensão dos meios de comunicação social e a era digital que causaram um ritmo muito mais acelerado numa rede de conexão instantânea entre as pessoas e entre trabalhador e empregador, tem se tornado fulcral a proteção dos direitos de personalidade. Dentro deste contexto, o presente trabalho tem como objetivo geral contribuir para a melhor compreensão da questão dos direitos da personalidade no âmbito do Direito do Trabalho face às novas tecnologias e consequentes modificações no que se refere à forma de se comunicar, por exemplo.

Iniciaremos um breve estudo pela tutela da personalidade em geral e do seu encadeamento nos vários níveis da normatividade (multinível). A partir daí, falaremos da proteção dos direitos da personalidade consagrados no Código do Trabalho, como um avanço na matéria, inserindo de que forma os direitos são consagrados na legislação trabalhista e de que forma podem colidir com outros direitos também tutelados. Analisaremos eventuais conflitos e veremos de que forma a jurisprudência nacional e

[3] *REDINHA, Maria Regina. Direitos de personalidade - anotação aos artigos 16º a 21º do Código de Trabalho, de 2003.* Porto, Centro de Investigação Juridico-Econômicos, 2005. Disponível em: https://blook.pt/publications/publication/788d6fd8931f/, acesso em 31/05/2020.

internacional vem concretizando e ponderando tais direitos. Foi elaborada uma análise mais específica do direito da personalidade no que tange à reserva da vida privada. A escolha de centrar-se num direito permite um aprofundamento maior das jurisprudências e demais discussões sobre esse assunto.

A par disto, iremos verificar como a questão tem sido entendida pelos tribunais e a importância de observarmos julgamentos variados que visam chegar no tão justo equilíbrio desejado pelo Estado de Direito Democrático. Não podemos tolerar que ainda haja, seja em qualquer ramo do Direito, abusos e violações à dignidade da pessoa humana no que tange a sua forma mais ampla, que engloba todos os direitos da personalidade garantidos pelo Estado e invocados pelos cidadãos.

2. Os direitos da personalidade (multinível).

O direito da personalidade vem situado na Constituição da República Portuguesa ("CRP") no artigo 26º, em especial, o direito à reserva da intimidade da vida privada e familiar. Além deste, constatamos os artigos 34º e 35º relativos à inviolabilidade do domicílio e da correspondência, e a proteção de dados pessoais respectivamente. Mais especificamente, a CRP reserva um capítulo para os direitos, liberdades e garantias dos trabalhadores (artigos 53º a 57º). Para além do que dispõe a nossa Constituição, encontramos no ordenamento jurídico infraconstitucional demais normas protetivas no mesmo sentido. Desta forma, o Código Civil destina uma seção exclusiva a partir do artigo 70º, encontrando-se ali uma proteção geral. O Código Penal, por sua vez, disciplina a matéria nos artigos 190º e seguintes. Por fim, tratando-se ainda do contexto nacional e para o qual concentrar-se-á nossa atenção, o Código do Trabalho ("CT") positiva a matéria dos direitos da personalidade reservando uma subsecção do seu diploma nos artigos 14º a 22º.

Observa-se uma proteção multinível do direito à reserva da vida privada que se estende ao plano do Direito da União Europeia, com a Convenção Europeia dos Direitos do Homem ("CEDH" ou "Convenção"), no artigo 8º, a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (artigo 7º), o Pacto Internacional Sobre os Direitos Civis e Políticos (artigo 17º), além de outros instrumentos, como Diretivas que possibilitam a fiel salvaguarda dos direitos seja por meio de normas, seja por meio dos órgãos competentes que se dispõem a fiscalizar, além de regulamentações específicas devido aos "novos" direitos, decorrentes das transformações sociais e tecnológicas. Todos os Estados parte da Convenção, podem ser fiscalizados pelo Tribunal Europeu dos Direitos do Homem.

2.1. Os direitos da personalidade no Código do Trabalho.

É indiscutível a valiosa contribuição do reconhecimento legislativo dos direitos da personalidade que também representa de alguma forma um avanço no modo de gerir a relação laboral desempenhando um papel pedagógico de máxima expressão[4]. Em concordância com Maria do Rosário Ramalho, entendemos que é exatamente o caráter pessoal do vínculo trabalhista que faz com que a probabilidade de violação dos direitos de personalidade do trabalhador aumente[5].

É certo que os direitos de personalidade dos trabalhadores sofrem uma ameaça concreta em razão do contrato de trabalho estipulado pelo empregador. Entretanto, tais direitos concorrem de forma igual com outros direitos considerados merecedores de proteção por parte da entidade empregadora e que assim o são por meio da Constituição, ao sedimentar o direito à iniciativa econômica privada e o direito à liberdade de iniciativa e de organização empresarial (artigos 61º e 80º respectivamente da Constituição Portuguesa)[6]. Quais são os limites dos poderes empresariais? A relação laboral, como se sabe é uma relação de poder[7]. Como aprofundaremos a seguir, o trabalhador não perde a sua condição de cidadão e possuidor de todos os direitos, liberdades e garantias.

Para além disso, sabemos que no negócio jurídico celebrado entre trabalhador e empregador, na maioria das vezes, é o trabalhador que se apresenta como contraente mais fraco, designadamente por depender daquele rendimento, em geral, sua única fonte de sobrevivência. Por conservar essa dependência, o candidato a emprego ou o próprio trabalhador estão, mais do que o comum dos contraentes, psicologicamente condicionados na reivindicação dos seus direitos, liberdades e garantias[8]. O Código do Trabalho talvez por ser excessivamente civilista, adota uma perspectiva igualitária dos direitos de personalidade tanto do trabalhador como do empregador (artigos 16º, nº 1 e 14º, nº 1). No entanto, os direitos que carecem de proteção a mais no contexto laboral são os direitos do trabalhador, já que é ele que se sujeita à posição de poder do empregador e que envolve sua personalidade

---

[4] REDINHA, Maria Regina. *Os Direitos de Personalidade no Código do Trabalho: Actualidade e Oportunidade da sua inclusão.* Texto incluído in A Reforma do Código do Trabalho, Coimbra Editora, 2005, pág. 3.

[5] RAMALHO, Maria do Rosário. *Tutela da personalidade e equilíbrio entre interesses dos trabalhadores e dos empregadores no contrato de trabalho.* Disponível em: https://www.stj.pt/wp-content/uploads/2014/10/prof_maria_rosario_ramalho.pdf Acesso em 31/05/2020.

[6] LOPES, Sónia Kietzmann. *Direitos de Personalidade do Trabalhador à luz do Código do Trabalho*, CEJ, 2009, pág. 27. Disponível em http://www.cej.mj.pt/cej/recursos/ebooks/trabalho/Direitos_fundamentais_e_de_personalidade_do_trabalhador_2ed_mar2014.pdf Acesso em: 31/05/2020.

[7] AMADO, João Leal. *Contrato de Trabalho: Noções Básicas*. Coimbra: Almedina, 2016, pág. 183.

[8] LOPES, Sónia Kietzmann. *Direitos de Personalidade do Trabalhador à luz do Código do Trabalho*, CEJ, 2009, pág. 25. Disponível em http://www.cej.mj.pt/cej/recursos/ebooks/trabalho/Direitos_fundamentais_e_de_personalidade_do_trabalhador_2ed_mar2014.pdf Acesso em: 31/05/2020.

no vínculo de trabalho[9]. Em razão desta tensão que eventualmente pode se desenvolver no ambiente laboral, que é preciso resolver o problema de forma mais cuidadosa possível.

2.2. Eventuais conflitos entre os direitos de personalidade dos trabalhadores e empregadores.

No caso de conflito de direitos, deverá ser respeitado o princípio da proporcionalidade na análise dos direitos em causa e posterior prevalência de um sobre o outro, respeitando as diretrizes da necessidade, adequação e proibição do excesso. Os limites e restrições aos direitos devem respeitar as condições impostas pela Constituição sendo tal medida entendida como de caráter excepcional. Dito isto, resta saber como se alcança o ponto de equilíbrio entre os direitos de um e de outro, uma vez que o Código de Trabalho adotou uma perspectiva paritária no momento em que estabeleceu os direitos de personalidade do empregador e trabalhador. Essa perspectiva simétrica parece um tanto temerosa e infeliz na medida em que tenta obnubilar o problema da extensão, da intensidade e dos limites dos poderes patronais. Por não se identificar igualdade na relação, marcada pelo profundo envolvimento pessoa que trabalha na execução da prestação laboral, são os direitos deste último que o Direito do Trabalho deve salvaguardar e não os direitos do empregador[10]. Para tutelar os direitos empresariais o Código Civil bastaria.

Observamos que as preocupações personalistas demonstram um grande avanço no modo de se compreender a relação laboral. Para que a proteção dos direitos da personalidade possa acompanhar as transformações contínuas, é preciso que a tensão existente nos poderes que o empregador pode oferecer sejam pacificadas e resolvidas a favor do homem que trabalha[11]. E assim, asseguraríamos que todos os trabalhadores não abandonem a sua qualidade de cidadão e nem deixem de lado seus atributos jurídicos de humanidade[12]. Poderemos monitorar a correta aplicação das leis e a correta ponderação dos direitos por meio da leitura de acórdãos e no estudo da jurisprudência local e internacional a respeito do tema. As decisões dos tribunais nos mostram a forma como se interpretam alguns direitos de acordo com as transformações a eles inerentes.

---

[9] RAMALHO, Maria do Rosário. *Direitos Fundamentais e Direitos de Personalidade no Contrato de Trabalho* – Breves notas sobre a aplicação Jurisprudencial – Conferência Estado de Direito e Direitos Fundamentais: A concretização dos Direitos Fundamentais pelos Tribunais, pág. 35.

[10] AMADO, João Leal. *Contrato de Trabalho: Noções Básicas*. Coimbra: Almedina, 2016, pág. 186.

[11] REDINHA, Maria Regina. *Os Direitos de Personalidade no Código do Trabalho: Actualidade e Oportunidade da sua inclusão*. Texto incluído in A Reforma do Código do Trabalho, Coimbra Editora, 2005, pág. 15.

[12] REDINHA, Maria Regina. *Os Direitos de Personalidade no Código do Trabalho: Actualidade e Oportunidade da sua inclusão*. Texto incluído in A Reforma do Código do Trabalho, Coimbra Editora, 2005, pág. 1.

3. Concretizações jurisprudenciais nacionais.

Tanto na jurisprudência internacional, como a seguir será tratado, quanto na jurisprudência nacional, podemos notar que as matérias mais trabalhadas, no que se refere aos direitos da personalidade, tem sido especificamente o direito à reserva da vida privada do trabalhador e daí também a preferência por focar-se neste direito em especial. Faremos a análise de alguns acórdãos que permitirão compreender algumas linhas de força nessa matéria. Na observância da jurisprudência no que tange à tecnologia no local de trabalho, no caso da troca de mensagens pessoais durante o trabalho, existe a proteção no que toca o sigilo das comunicações tanto a nível constitucional, como também no Código do Trabalho, no artigo 22º, sendo assim invioláveis. O empregador não pode controlar o conteúdo dessas mensagens, nem mesmo em situações excepcionais, quando há suspeita de abuso. Qualquer interceptação nesse sentido será considerada prova nula nos termos do artigo 32º, nº 8, da CRP, constituindo-se numa violação a preceitos legalmente instituídos[13].

Com este propósito, podemos localizar na jurisprudência interna um Acórdão do Supremo Tribunal de Justiça ("STJ"), de 5 de julho de 2007 (Processo: 07S043)[14] em que uma trabalhadora foi despedida com justa causa por ter enviado e-mail para uma colega em tom de piada sobre uma reunião envolvendo superiores hierárquicos. No entanto e bem decidido pelo STJ, foi inferido que a falta de regulamentação interna sobre o uso do correio eletrônico por parte dos funcionários faz com que os mesmos possam utilizá-lo inclusive para fins pessoais, integrando a sua esfera da vida privada. Desta forma, não poderia o empregador ter acesso a esse tipo de conteúdo. De acordo com Amadeu Guerra, cuja posição também se coaduna na sentença: "A verdade é que, tal como defendemos, também a letra do art.º 21 afasta a possibilidade de a entidade empregadora ter acesso ao conteúdo de mensagens de natureza pessoal, não se vislumbrando que haja qualquer disposição legal que – mesmo no âmbito de processo disciplinar em curso (v.g. por desconfiança de revelação de segredos comerciais) – permita perscrutar o referido conteúdo. Por isso, a única via para o acesso ao conteúdo passa pelo consentimento do trabalhador."[15].

[13] MOREIRA, Coelho Teresa. *Até que o facebook nos separe: Análise dos Acórdãos da Relação do Porto de 8 de setembro de 2014 e do Tribunal da Relação de Lisboa de 24 de setembro de 2014* - Direitos fundamentais e de personalidade do Trabalhador, 3a Edição, pág. 45.

[14] Disponível em: https://www.uc.pt/protecao-de-dados/suporte/20170705_acordao_do_supremo_tribunal_de_justica_reserva_de_vida_privada_proc_07s043 Acesso em 31/05/2020.

[15] GUERRA, Amadeu, *A Privacidade no Local de Trabalho*. As Novas Tecnologias e o Controlo dos Trabalhadores Através de Sistemas Automatizados. Uma abordagem ao Código do Trabalho, Almedina, 2004, pág. 392.

Nessa mesma direção também se pronunciou o Acórdão da Relação de Lisboa de 7 de março de 2012 (Processo: 24163/09.0T2SNT.L1-4)[16] a respeito do uso de programas de mensagens instantâneas no local e durante o trabalho, e outros acórdãos do mesmo teor, tendo a jurisprudência pacificado a questão no sentido de que a mensagem de natureza pessoal não perde a sua qualidade pelo fato do trabalhador estar utilizando um equipamento emprestado pelo empregador para as suas funções laborais. Entretanto, o empregador pode definir as regras de utilização dos seus equipamentos eletrônicos e, se tal fizer, essas regras são vinculativas para o trabalhador, devendo este obedecer às disposições impostas pela empresa[17].

3.1. Concretizações jurisprudenciais na Europa.

Talvez o caso mais relevante nessa matéria e que mereça maior atenção, especificamente no que toca o direito à reserva da vida privada, seja o caso julgado pelo Tribunal Europeu dos Direitos do Homem em decisão final de 5 de setembro de 2017: o caso Barbulescu *vs.* Romênia. Um empregado do setor de vendas de uma empresa romena teve o seu contrato de trabalho rescindido por justa causa em virtude do uso das comunicações internas da empresa para fins pessoais, contrariando norma expressa da sociedade. Não foi com isso notificado de que as suas comunicações seriam objeto de vigilância.

Foram assim alvo de vigilância todas as suas comunicações na conta com a *yahoo messenger*, tendo sido registrados os dados de tráfego e vindo a ser efetuado o registro do conteúdo das suas comunicações. Desta forma, a empresa conseguiu detectar o teor das conversas, algumas delas de natureza íntima. Barbulescu recorreu às instâncias de trabalho locais em razão de ter sentido sua intimidade e vida privada violadas. No entanto, com a perda em todos os tribunais locais, levou a sua queixa até o TEDH, alegando a violação do artigo 8º[18] da CEDH (direito ao respeito pela vida privada). Nesse contexto, o TEDH

[16] Disponível em: http://www.dgsi.pt/jtrl1.nsf/0/109499c90995e66d802579bf0050cfa4?OpenDocument Acesso em 31/05/2020.

[17] RAMALHO, Maria do Rosário – *Direitos Fundamentais e Direitos de Personalidade no Contrato de Trabalho* – Breves notas sobre a aplicação jurisprudencial em Estado de Direito e Direitos Fundamentais: A concretização dos direitos fundamentais pelos Tribunais.

[18] Artigo 8° Direito ao respeito pela vida privada e familiar. 1. Qualquer pessoa tem direito ao respeito da sua vida privada e familiar, do seu domicílio e da sua correspondência. 2. Não pode haver ingerência da autoridade pública no exercício deste direito senão quando esta ingerência estiver prevista na lei e constituir uma providência que, numa sociedade democrática, seja necessária para a segurança nacional, para a segurança pública, para o bem-estar económico do país, a defesa da ordem e a prevenção das infracções penais, a protecção da saúde ou da moral, ou a protecção dos direitos e das liberdades de terceiros.

proferiu a primeira decisão de 12 de janeiro de 2016[19], concluindo em consonância com os tribunais romenos, que o empregador acedeu a conta do *yahoo messenger* do requerente acreditando que continha mensagens profissionais, uma vez que este último inicialmente alegou que havia usado a conta para aconselhar os clientes. Assim, o Tribunal de Estrasburgo inicialmente entendeu que o empregador agiu dentro dos seus poderes disciplinares.

Entretanto, da decisão da Seção do TEDH de 2016, a queixa chegou até a Grande Chambre do mesmo tribunal e esta entendeu, em 05 de setembro de 2017[20], em decisão final, que embora o litígio fosse num primeiro momento privado, por ser uma questão trabalhista, entre uma empresa privada e o trabalhador, o Estado deveria fazer valer a sua obrigação positiva nesta matéria assegurando que apenas fosse possível se proceder com a recolha de dados das comunicações eletrônicas (como horário, frequência etc.), isso mesmo quando comunicado previamente ao trabalhador, mas não sendo possível a recolha do conteúdo dessas comunicações, de forma a se prevenir vigilâncias excessivamente intrusivas. Para a Grande Chambre, Barbulescu merece a tutela tendo em vista que foram observadas falhas graves: a vigilância não foi notificada ao trabalhador, a vigilância não se limitou aos dados de tráfego, indo muito além. O despedimento foi uma sanção desproporcional na medida em que deveriam ter sido ponderadas outras opções. Considerou que houve violação do artigo 8º, nº 1 da Convenção. No conflito entre os direitos em causa, no que diz respeito à vida privada do trabalhador e os interesses do empregador, como bem decidido pela Grande Chambre, venceu a vida privada.

Já no caso López Ribalda e Outros *vs.* Espanha de 17 de outubro de 2019[21], em que os requerentes trabalhavam num supermercado espanhol como caixas ou assistente de vendas, foi detectado pelo gerente da loja irregularidades entre o estoque e as vendas efetivamente registradas, resultando em um prejuízo de cinco meses. Por esta razão, o gerente decidiu instalar câmeras de vigilância no local. Sendo assim e conforme aconselhamento da própria empresa fornecedora, pediu a instalação de câmeras visíveis e câmeras ocultas informando para clientes e funcionários que o ambiente estava sendo filmado. Pouco depois da instalação, as diferenças entre o estoque e as vendas computadas continuaram e foi assim que decidiu verificar as gravações. Com a análise das gravações, o gerente demitiu quatorze funcionários que estavam envolvidos no roubo de mercadorias.

---

[19] Disponível em: https://hudoc.echr.coe.int/rus#{%22itemid%22:[%22001-159906%22]} Acesso em 31/05/2020.

[20] Disponível em: https://hudoc.echr.coe.int/spa#{%22itemid%22:[%22001-177082%22]} Acesso em 31/05/2020.

[21] Disponível em: https://hudoc.echr.coe.int/fre#{%22itemid%22:[%22001-197098%22]} Acesso em 31/05/2020.

Os requerentes ingressaram com um processo judicial nos tribunais espanhóis alegando violação nos seus direitos de privacidade e argumentando que as gravações tratavam-se de provas ilícitas. Não obtendo êxito interno, os requerentes ingressaram no TEDH alegando ofensa aos artigos 8º (direito ao respeito pela vida privada) e ao artigo 6º, § 1º (direito a um julgamento justo)[22]. No entanto, não lograram êxito da mesma maneira em virtude do tribunal ter reconhecido o julgamento espanhol proporcional. No conflito entre os direitos em causa (vida privada dos requerentes *versus* o interesse da empresa na proteção da sua propriedade e o bom funcionamento da mesma), tendo em vista a razoabilidade adotada (instalação de câmeras após cinco meses de prejuízo) e a análise do seu conteúdo apenas para a verificação da continuação das fraudes, entendeu bem o TEDH que não houve violação dos artigos 8º e 6º, § 1º da CEDH.

4. Considerações finais.

Os direitos da personalidade demonstram-se cada vez mais imprescindíveis no espaço laboral. Seja porque nesse meio é comum existirem desrespeitos, sobretudo dada a condição de inferioridade na maioria das vezes do trabalhador face ao empregador, seja porque com a evolução tecnológica é possível controlar quase tudo. Sentimos a invasão das novas tecnologias da informação que trouxeram benefícios inegáveis, mas também perigos diversos no que diz respeito aos direitos da personalidade. É necessário tanto para o trabalhador como para o empregador, conhecerem os seus direitos, respeitarem-se mutuamente a fim de que se assegure o maior princípio de todos que é o da dignidade da pessoa humana.

Quando observamos violações em nossos direitos da personalidade, revelamos também um desrespeito à dignidade da pessoa humana que está por trás de toda essa proteção. A jurisprudência, tanto nacional, como internacional europeia, que aqui só pudemos dar uma pequena atenção, permitem acompanharmos a evolução do tema junto aos tribunais que evoluem gradativamente e quiçá na mesma velocidade das transformações ocorridas perante a sociedade. Nas palavras de Maria do Rosário Ramalho, temos que ter

[22] Artigo 6º. Direito a um processo equitativo 1. Qualquer pessoa tem direito a que a sua causa seja examinada, equitativa e publicamente, num prazo razoável por um tribunal independente e imparcial, estabelecido pela lei, o qual decidirá, quer sobre a determinação dos seus direitos e obrigações de carácter civil, quer sobre o fundamento de qualquer acusação em matéria penal dirigida contra ela. O julgamento deve ser público, mas o acesso à sala de audiências pode ser proibido à imprensa ou ao público durante a totalidade ou parte do processo, quando a bem da moralidade, da ordem pública ou da segurança nacional numa sociedade democrática, quando os interesses de menores ou a protecção da vida privada das partes no processo o exigirem, ou, na medida julgada estritamente necessária pelo tribunal, quando, em circunstâncias especiais, a publicidade pudesse ser prejudicial para os interesses da justiça.

como valor primeiro a importância da tutela e proteção dos direitos de personalidade dos trabalhadores e a prevalência destes direitos sobre os interesses e poderes do empregador. O segundo valor é o princípio da tutela da confiança que justifica a imposição de alguns limites ao princípio geral em que prevalecem os direitos de personalidade do trabalhador sobre os interesses e poderes empresariais. Esta limitação pode ser pela via legal específica ou pela via geral, no caso do abuso do direito e da colisão entre direitos em causa[23].

Por fim, o melhor meio de se conciliar a tensão existente entre direitos, seja o direito individual à privacidade, seja os interesses do empregador, protegendo o seu patrimônio ou os interesses da sua sociedade/empresa, deve ser exatamente a concordância prática, ponderação casuística e proporcionalidade na análise dos conflitos em causa. Muito embora ao Estado sejam dados poderes amplos de intervenção, a ele também são impostos limites de atuação a fim de se evitar decisões que porventura possam refletir excessos, nomeadamente àqueles que afetam a parte mais fraca da relação.

5.Referências bibliográficas

AMADO, João Leal. *Contrato de trabalho: Noções Básicas*. Coimbra: Almedina, 2016.
GUERRA, Amadeu. *A Privacidade no Local de Trabalho*. As Novas Tecnologias e o Controlo dos Trabalhadores Através de Sistemas Automatizados. Uma abordagem ao Código do Trabalho, Almedina, 2004.
LOPES, Sónia Kietzmann. *Direitos de Personalidade do Trabalhador à luz do Código do Trabalho*, CEJ, 2009.
MOREIRA, Coelho Teresa. *Até que o facebook nos separe: Análise dos Acórdãos da Relação do Porto de 8 de setembro de 2014 e do Tribunal da Relação de Lisboa de 24 de setembro de 2014* - Direitos fundamentais e de personalidade do Trabalhador, 3a Edição.
RAMALHO, Maria do Rosário. *Direito do Trabalho, Parte I - Dogmática Geral*, 2ª Edição, Almedina, 2010.
RAMALHO, Maria do Rosário. *Direitos Fundamentais e Direitos de Personalidade no Contrato de Trabalho* – Breves notas sobre a aplicação Jurisprudencial – Conferência Estado de Direito e Direitos Fundamentais: A concretização dos Direitos Fundamentais pelos Tribunais.
RAMALHO, Maria do Rosário. *Tutela da personalidade e equilíbrio entre interesses dos trabalhadores e dos empregadores no contrato de trabalho*. Breves notas.
RAMALHO, Maria do Rosário. *Direito do Trabalho, Parte I* - Dogmática Geral, 2ª Edição, Almedina, 2010.
REDINHA, Maria Regina. *Os direitos de personalidade no Código do Trabalho: actualidade e oportunidade da sua inclusão. A Reforma no Código do Trabalho*. Coimbra Editora, 2005.
REDINHA, Maria Regina. Direitos de personalidade - anotação aos artigos 16º a 21º do Código de Trabalho, de 2003. Porto, Centro de Investigação Juridico-Econômicos, 2005.

[23] RAMALHO, Maria do Rosário. *Tutela da personalidade e equilíbrio entre interesses dos trabalhadores e dos empregadores no contrato de trabalho*. Breves notas, pág. 17.

CAPÍTULO LXIII

Valor da prova digital no CPC/2015 e a jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça

Value of digital evidence in CPC/2015 and the jurisprudence of the Superior Court of Justice

GILBERTO NOTÁRIO LIGERO[1]

MARIA CAROLINA BARBOSA RUFFINO[2]

Sumário: 1. Introdução; 2. Provas digitais no processo civil; 2.1. Definição de documento e a utilização da prova digital; 2.2. Requisitos para utilização da prova digital; 2.3. Valor das provas digitais; 3. Considerações finais. 4. Bibliografia.

Resumo: O presente visa apresentar uma breve análise das provas eletrônicas no processo civil brasileiro, mais especificamente em relação à sua admissão, produção e valoração na demanda judicial. O tema principal teve como pano de fundo as disposições legais que se aplicam aos meios probatórios no CPC/2015. Também foi analisado a partir de posicionamentos doutrinários e de julgados do Superior Tribunal de Justiça. Após uma breve explanação das linhas de raciocínio seguidas pela doutrina, intentou-se demonstrar que as provas digitais se enquadram nos valores da sociedade atual, considerando que a maioria da população faz uso dos meios eletrônicos. Nesse passo, a análise da jurisprudência, capitaneada pelo entendimento do Superior Tribunal de Justiça, foi fundamental para se fixar a ideia de que as provas digitais devem ser valoradas efetivamente para o deslinde da demanda. A análise de um caso prático demonstrou a importância e a validade dos contratos eletrônicos como meio de prova digital a ser considerado. O método dedutivo-analítico aplicado no estudo colaborou diretamente para a obtenção dos resultados, o qual seguiu no sentido de que o ordenamento jurídico vigente cumpre seu papel de resguardar as provas eletrônicas, sendo desnecessária a criação de novas regras restritas aos meios eletrônicos como meios de prova, em correlação aos tempos modernos.
Palavras-chave: CPC/2015; Processo Judicial; Meios de Prova; Prova eletrônica.

Abstract: The present is intended to present a brief analysis of the electronic evidence in the Brazilian civil process, more specifically in relation to its admission, production and valuation in the judicial demand. The main theme was based on the legal provisions that apply to evidential means in CPC / 2015. It was also analyzed based on doctrinal positions and judgments of the Superior Court of Justice. After a brief explanation of the lines of reasoning followed by the doctrine, it was intended to demonstrate that digital evidence fits the values of today's society, considering that the majority of the population uses electronic means. In this step, the analysis of the jurisprudence, led by the understanding of the Superior Court of Justice, was fundamental to establish the idea that the digital evidence must be effectively valued to deflect the demand. The analysis of a practical case demonstrated the importance and validity of electronic contracts as a

[1] Doutor em Direito Processual Civil pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e Mestre em Direito Processual Civil pela Universidade Estadual de Londrina (PR). Professor de Direito Processual Civil no Curso de Direito da Toledo Prudente Centro Universitário. Professor de Direito Civil e Direito Processual Civil da Pós-Graduação em Direito da Toledo Prudente Centro Universitário Professor Convidado de Direito Processual Civil da Pós-Graduação em Direito da Escola Paulista de Direito. Advogado do Escritório Ligero e Giosa Ligero Advogados. E-mail: gilberto.ligero@gmail.com

[2] Discente do 9º termo de Direito do Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo, de Presidente Prudente, São Paulo. E-mail: carol_ruffino@hotmail.com.

means of digital proof to be considered. The deductive-analytical method applied in the study collaborated directly to obtain the results, which followed in the sense that the current legal system fulfills its role of safeguarding electronic evidence, being unnecessary the creation of new rules restricted to electronic means as means of proof, in correlation to modern times.
Keywords: CPC/2015. Judicial Proceeding. Means of Evidence. Eletronics Evidences.

1. Introdução

A evolução tecnológica vem mostrando sua força dia após dia, causando grande impacto na humanidade, nos aspectos mais variados. A vida se tornou mais prática por meio da utilização dos meios eletrônicos e o ser humano vem se adaptando às facilidades proporcionadas pela tecnologia e quem não segue esse estado de coisas acaba se perdendo.

As tecnologias acabaram por ocasionar grande influência no Direito de um modo geral e até mesmo no universo jurisdicional, e, por consequência, no direito processual, tanto nos tipos de processo quanto nos respectivos procedimentos judiciais.

E um dos temas do direito processual que vem sofrendo grande influência das tecnologias é o do valor das provas digitais, cuja temática que foi tratada nessa pesquisa.

Basicamente, o trabalho dedicou-se a esclarecer algumas dúvidas sobre as normas atinentes às provas digitais, a definição de documento, aplicações da prova digital na prática jurídica cível e entendimento da jurisprudência do STJ sobre o assunto, especialmente quanto o valor das provas digitais como meio probatório.

2. Prova digitais no processo civil

Nos dias atuais, o uso da *internet* tornou-se indispensável para a grande maioria das pessoas, considerando-se os mais variados ambientes nos quais está inserida, desde o familiar, passando pelo escolar, e chegando nas relações negociais de um modo geral , ou seja, ela está inserida no convívio de grande parte da população. A inovação tecnológica é uma grande revolução dos novos tempos, considerando que ela transformou a sociedade num todo, visto que, todos aqueles que tenham acesso a ela, acabam se tornando dependentes da mesma, por diversos motivos – necessidade profissional, fácil acesso às mais diversas informações, reencontro de familiares e amigos por meio das redes sociais, comodidade nas compras online, entretenimento – entre outros.

Esse avanço exponencial da internet aconteceu justamente pela quantidade de benefícios que ela pode proporcionar ao homem. Importante salientar que foi criada especialmente para interligar determinadas instituições, com a efetiva transmissão de dados científicos, mas acabou agregando as formas mais diferentes possíveis de interação humana, seja através de vídeo, áudio ou escrita, além do fácil acesso.

Dessa forma, resta claro que o mundo virtual vem se mostrando imprescindível nas relações pessoais, sendo motivo para que o Direito, como mecanismo de controle social, se adeque à realidade da era digital. Nesse passo Boaventura de Souza Santos lembra que:

> É essencial termos a noção da exigência que está pela frente. Para satisfazer a procura suprimida são necessárias profundas transformações do sistema judiciário. Não basta mudar o direito substantivo e o direito processual, são necessárias muitas outras mudanças. Está em causa a criação de uma outra cultura jurídica e judiciária. Outras faculdades de direito. Uma outra formação de magistrados. A exigência é enorme e requer, por isso, uma vontade política muito forte. Não faz sentido assacar a culpa toda ao sistema judiciário no caso de as reformas ficarem aquém desta exigência. Em grande medida, o sentido e o resultado das reformas vai depender de uma certa estrutura de oportunidades.[2]

Atinente à essas implicações, o Direito teve que assumir nova postura, mas é importante salientar que os sistemas jurídicos sempre se mostraram muito conservadores em relação à era digital e isso se percebe, por exemplo, no direito processual civil, especificamente no âmbito das provas.

Veja -se que a experiência brasileira já demonstrou que, pela falta de conhecimento do que ocorria por dentro de um *software*, o posicionamento médio dos operadores do direito seguiu no sentido de desconsideração das provas provenientes da *web*, destoando totalmente do cenário social. Mas, será que essa é, ainda, a visão predominante quanto à produção e valoração da prova digital, como meio fundamental para a solução de demandas? Vejamos.

2.1 A definição de documento e a utilização da prova digital

Ao transladar o presente estudo para a prática, importante demonstrar o posicionamento adotado pelo Superior Tribunal de Justiça alguns anos atrás, no julgamento do Agravo Regimental 1109596:

> PROCESSUAL CIVIL. AGRAVO REGIMENTAL INTERPOSTO EM FACE DE DECISÃO QUE NEGOU SEGUIMENTO AO RECURSO ESPECIAL. DOCUMENTO EXTRAÍDO DA INTERNET. AUSÊNCIA DE FÉ PÚBLICA. IMPOSSIBILIDADE DE OPOSIÇÃO CONTRA O STJ. DECORRÊNCIA DA MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.200/01. INCIDÊNCIA DO ART. 511, CAPUT, DO CPC. INDEPENDÊNCIA DOS JUÍZOS NO QUE PERTINE À AFERIÇÃO DOS REQUISITOS DE ORDEM OBJETIVA. REGRAS PROCEDIMENTAIS. SEGURANÇA JURÍDICA. PARIDADE DE ARMAS. MULTA DO ART. 557, § 2º, DO CPC. RECURSO IMPROVIDO. (STJ, Rel. Luis Felipe Salomão, AgRg no Resp 1109596 / SP, Julgado em 12/05/2010).

[2] SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade.** São Paulo: Cortez, 1995, p. 23.

Conforme é possível verificar da ementa, tem-se que o recurso foi inadmitido, por não ter sido aceito um **documento advindo da internet**, justificando-se o entendimento na ausência da fé pública; importante salientar que este foi o único motivo que levou ao improvimento do recurso e, consequentemente, impedindo a análise do mérito. Fato é que, mesmo que existam aqueles que não se simpatizam com o uso dos documentos digitais no ambiente probatório, não há dúvidas sobre a necessária readequação perante a revolução tecnológica que vem ocorrendo, tal como alhures mencionado. Tanto é verdade que, até mesmo entre os mais conservadores, há autores que conceituam o documento de forma que permite abranger o documento eletrônico.

Para o direito processual, é inegável a contribuição da clássica lição de Carnelutti:"*A subdistinção das provas históricas é feita em atenção à diferença entre pessoa e coisa, visto que ambos estes entes podem servir para a representação; à pessoa, na medida em que representa um fato, chama-se testemunha; à coisa, na medida em que igualmente representa um fato, chama-se documento".*[3]

Portanto, partindo da lição do clássico autor, documento é qualquer registro de alguma informação, independentemente do dispositivo usado para registrá-la, sendo possível recupera-la em momento posterior e do ponto de vista jurídico, não se mostra mais pertinente analisar o documento como uma simples folha de papel. Humberto Theodoro Júnior define documento da seguinte forma:

> Na definição de Carnelutti, documento é "uma coisa capaz de representar um fato". É o resultado de uma obra humana que tenha por objetivo a fixação ou retratação material de algum acontecimento. Contrapõe-se ao testemunho, que é o registro de fatos gravados apenas na memória do homem. Em sentido lato, documento compreende não apenas os escritos, mas toda e qualquer coisa que transmita diretamente um registro físico a respeito de algum fato, como os desenhos, as fotografias, as gravações sonoras, filmes cinematográficos etc.[4]

Segundo a definição *lato sensu* colacionada acima, é possível perceber que a expansão dos meios de interação nos serviços comunicacionais refletiu na possibilidade de enquadrar a prova digital no conceito de documento, resultando no documento eletrônico (prova digital). Viviane Araújo destaca que:

> O documento digital já é uma realidade e estará cada vez mais próximo, fará parte das atividades de forma tão corriqueira quanto o documento físico o faz hoje. Ao se ter em mente os inquestionáveis avanços que serão obtidos com a utilização do documento eletrônico, é possível prever que barreiras à sua utilização sejam cada vez mais reduzidas.[5]

---

[3] CARNELUTTI, Francesco. **Teoria geral do direito**. São Paulo: LEJUS, 1999. p. 532.
[4] THEODORO JÚNIOR, Humberto. **Curso de direito processual civil**. 59 ed. Rio de Janeiro: Forense. 2018. Vol 1, p. 978.
[5] ARAÚJO, Viviane Souza de. **A Validade Jurídica dos Documentos Eletrônicos como Meio de Prova no Processo Civil**. Rio de Janeiro: Forense, 2007, s.p.

Dessa maneira, para que alguém possa retratar um fato, ou até mesmo para que expresse alguma vontade, não há necessidade dessa exteriorização ocorrer por meio do papel, diante o desenvolvimento contínuo da tecnologia, que vem oferecendo inúmeros meios de armazenamento de informações. Neste sentido, o Superior Tribunal de Justiça, que sempre demonstrou uma certa relutância na admissão de tal prova, acabou por trazer um novo entendimento atualizado e proporcional, considerando a utilização do conceito amplo de documento e a livre forma probatória para fundamentar a decisão abaixo. Veja-se:

> PENAL E PROCESSO PENAL. AGRAVO REGIMENTAL EM RECURSO ESPECIAL. FALSIDADE IDELÓGICA. OMISSÃO DE DECLARAÇÃO E DECLARAÇÃO FALSA NO SISPASS (SISTEMA DE CADASTRO DE CRIADORES AMADORISTAS DE PASSERIFORMES). TIPICIDADE. AGRAVO REGIMENTAL IMPROVIDO. 1. O SISPASS é um sistema eletrônico criado pelo IBAMA para legalizar a criação de pássaros silvestres por cidadãos. O recorrente omitiu, com o fim de alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante, declaração que devia constar no Sistema de Cadastro de Criadores Amadoristas de Passeriformes, ao deixar de registrar a doção/soltura/morte de 71 pássaros constantes no planltel registrado em nome de sua sogra. Dessa forma, o acusado matinha, em nome de sua sogra, um cadastro eletrônico de um plantel fictício, além de fazer movimentações falsas no SISPASS. 2. Assim, o recorrente inseriu/omitiu informações falsas em documento público, configurando o delito tipificado no art. 299 do Código Penal não se restringe a documento físico, devendo abranger também documentos processados em sistemas informatizados, pois o que se busca tutelar é a fé pública. 4. Agravo regimental improvido. (STJ – AgRg no REsp: 1.676.385 RS (2017/0142411-1), Relator: Ministra MARIA THEREZA DE ASSIS MOURA, Data de julgamento: 17/08/2017 - SEXTA TURMA, Data de Publicação: DJe 22/08/2017).

Partindo do julgado citado, verifica-se que, mesmo com posições distintas em relação à admissibilidade da prova digital, bem como a sua valia dentro do processo jurisdicional pátrio, o STJ vem se posicionando corretamente, ao considerar a prova eletrônica como um meio hábil de garantia à fé pública.

É importante destacar aqui, também, que as disposições trazidas pelos incisos LV e LVI do Art. 5º da Constituição Federal de 1988, as quais protegem os meios de prova usados pelos litigantes, com fins de comprovarem suas alegações, contudo, deixam claro que não é admitido se pautar dos meios probatórios ilícitos. Além dessa disposição na Carta Magna, o Código de Processo Civil, por meio de seu Art. 369, garante às partes o direito de empregar todos os meios legais de provas, mesmo que não estejam especificados, para que seja provada a verdade dos fatos que se paute o pedido ou a defesa do litigante e sopesar na convicção do juiz.

Portanto, resta claro que os meios eletrônicos não estão inseridos no rol dos meios probatórios ilícitos (proibidos), nem pela Carta Magna, muito menos pelo Capítulo XII do Código

de Processo Civil que traz as disposições gerais acerca das provas. Ademais, não afronta nenhuma outra disposição protegida pelo ordenamento jurídico brasileiro.

2.2 Requisitos Para Utilização da Prova Digital

O artigo 439 do Código de Processo Civil de 2015 prescreve que: *"A utilização de documentos eletrônicos no processo convencional dependerá da sua conversão à forma impressa e de verificação de sua autenticidade, na forma da lei."*

Entende-se por meio da disposição expressa acima que já está pacificada, na verdade, desde o Código de Processo Civil de 1973, a aceitação da prova digital como meio de prova, mas com a disciplina do CPC atual, essa disposição se mostra mais clara ainda por meio do dispositivo legal supracitado.

Alguns requisitos são essenciais para efetiva utilização da prova digital: (i)a juntada do suporte eletrônico da prova, (ii) conversão à forma impressa, (iii) verificação de autenticidade na forma prevista pelo legislador.

O primeiro requisito é fundamental, dado que se não for juntado o suporte eletrônico, o juízo e as partes não conseguirão ter acesso à prova digital, restringindo a parte contrária quanto ao exercício do contraditório e ampla defesa. Os suportes eletrônicos podem ser os mais variados, como um disco rígido, DVD, pen-drive, e tantos outros. Portanto, a título de exemplo, não é possível que a parte faça a juntada aos autos apenas das imagens tiradas de um vídeo, sem que inclua o arquivo eletrônico do referido vídeo.

A possibilidade é suscitada porque há alguns documentos eletrônicos que não permitem que se faça cópia para outro suporte eletrônico, sendo assim, não há a necessidade dessa cópia. Cita-se, como exemplo dessa disposição acima, o caso de um vídeo que situa-se em alguma página da internet, onde não permite o download de documentos da página, nessa situação, não será exigida a juntada desse documento.

Em relação à conversão da prova digital à forma impressa, essa se mostra necessária para que, também, se efetive o contraditório e a ampla defesa e ainda permita que o juízo tenha acesso. Portanto, caso a parte queira juntar aos autos uma gravação de áudio, o teor terá que ser transcrito, sob risco da prova ser considerada como ilícita, portanto, sendo inadmitida. Nesta senda, entendeu Wendel Teixeira:

> Como dito, a exigência de conversão à forma impressa dá-se quando tal exigência for possível e proporcional. Não poderá por outro lado inadmitir a prova por não conversão à forma impressa quando esta conversão não for possível ou for desproporcional. Exemplificativamente, não pode, por exemplo, inadmitir uma reprodução de vídeo sem áudio (mera imagem) sob o argumento de não conversão à forma impressa, pois pela peculiaridade deste formato eletrônico, é impossível ou irrazoável convertê-lo à forma

> impressa. O próprio art. 440 do CPC-2015 menciona que o juiz poderá valorar (e, portanto, admitir) documento que não tenha sido convertido à forma impressa.[6]

Por último, mas não menos importante, tem-se o requisito da autenticidade, que diz respeito ao autor da prova digital. Esse quesito tem grande relevância no âmbito probatório digital, visando impedir que ocorra trapaças. No mais, dependendo da autoria a prova poderá ou não ser válida.

Portanto, se os requisitos tratados acima forem acolhidos, a prova digital passará a ter a mesma força probante dos documentos físicos.

Caso a parte contrária impugne algum documento eletrônico juntado aos autos, que tenha atendido aos quesitos do artigo 439 do CPC, terá que comprovar a falsidade do referido documento, perante a previsível validade do documento.

2.3 Valor das provas digitais

Importante suscitar que a prova digital está inserida tanto no Art. 225 do Código Civil quanto no Art. 422 do Código de Processo Civil[7]. Conforme tais disposições, constata-se que o ordenamento pátrio aceita a comprovação de alegações por meio de dispositivos eletrônicos, além de demonstrar alta confiança nas provas advindas de meios virtuais.

Faz-se pertinente o estudo de alguns casos práticos, a fim de se entender como os órgãos jurisdicionais vêm se posicionando sobre o tema. O Superior Tribunal de Justiça se manifestou acerca das provas eletrônicas, mais especificamente em relação à validade de contratos eletrônicos, assinados digitalmente, para embasar execuções de título extrajudicial, momento em que admitiu o seu uso como meio idôneo de comprovar o direito do exequente. Eis a ementa do Recurso Especial nº 1.495.920-DF:

> RECURSO ESPECIAL. CIVIL E PROCESSUAL CIVIL. EXECUÇÃO DE TÍTULO EXTRAJUDICIAL. EXECUTIVIDADE DE CONTRATO ELETRÔNICO DE MÚTUO ASSINADO DIGITALMENTE (CRIPTOGRAFIA ASSIMÉTRICA) EM CONFORMIDADE COM A INFRAESTRUTURA DE CHAVES PÚBLICAS

[6] TEIXEIRA, Wendel de Brito Lemos. A prova eletrônica (documentos eletrônicos) no CPC-2015. *In*: JOBIM, Marco Félix e FERREIRA, William Santos (coord.). **Direito Probatório**. 3 ed. Salvador: JusPODIVM, 2018. v. 05. Coleção Grandes Temas do CPC, p. 576.

[7] Art. 225 CC. As reproduções fotográficas, cinematográficas, os registros fonográficos e, em geral, quaisquer outras reproduções mecânicas ou eletrônicas de fatos ou de coisas fazem prova plena destes, se a parte, contra quem forem exibidos, não lhes impugnar a exatidão.

Art. 422 CPC. Qualquer reprodução mecânica, como a fotográfica, a cinematográfica, a fonográfica ou de outra espécie, tem aptidão para fazer prova dos fatos ou das coisas representadas, se a sua conformidade com o documento original não for impugnada por aquele contra quem foi produzida. § 1º As fotografias digitais e as extraídas da rede mundial de computadores fazem prova das imagens que reproduzem, devendo, se impugnadas, ser apresentada a respectiva autenticação eletrônica ou, não sendo possível, realizada perícia. § 2º Se se tratar de fotografia publicada em jornal ou revista, será exigido um exemplar original do periódico, caso impugnada a veracidade pela outra parte. § 3º Aplica-se o disposto neste artigo à forma impressa de mensagem eletrônica.

> BRASILEIRA. TAXATIVIDADE DOS TÍTULOS EXECUTIVOS. POSSIBILIDADE, EM FACE DAS PECULIARIDADES DA CONSTITUIÇÃO DO CRÉDITO, DE SER EXCEPCIONADO O DISPOSTO NO ART. 585, INCISO II, DO CPC/73 (ART. 784, INCISO III, DO CPC/2015). QUANDO A EXISTÊNCIA E A HIGIDEZ DO NEGÓCIO PUDEREM SER VERIFICADAS DE OUTRAS FORMAS, QUE NÃO MEDIANTE TESTEMUNHAS, RECONHECENDO-SE EXECUTIVIDADE AO CONTRATO ELETRÔNICO. PRECEDENTES. 1. Controvérsia acerca da condição de título executivo extrajudicial de contrato eletrônico de mútuo celebrado sem a assinatura de duas testemunhas. 2. O rol de títulos executivos extrajudiciais, previsto na legislação federal em "numerus clausus", deve ser interpretado restritivamente, em conformidade com a orientação tranquila da jurisprudência desta Corte Superior. 3. Possibilidade, no entanto, de excepcional reconhecimento da executividade de determinados títulos (contratos eletrônicos) quando atendidos especiais requisitos, em face da nova realidade comercial com o intenso intercâmbio de bens e serviços em sede virtual. 4. Nem o Código Civil, nem o Código de Processo Civil, inclusive o de 2015, mostraram-se permeáveis à realidade negocial vigente e, especialmente, à revolução tecnológica que tem sido vivida no que toca aos modernos meios de celebração de negócios, que deixaram de se servir unicamente do papel, passando a se consubstanciar em meio eletrônico. 5. A assinatura digital de contrato eletrônico tem a vocação de certificar, através de terceiro desinteressado (autoridade certificadora), que determinado usuário de certa assinatura a utilizara e, assim, está efetivamente a firmar o documento eletrônico e a garantir serem os mesmos os dados do documento assinado que estão a ser sigilosamente enviados. 6. Em face destes novos instrumentos de verificação de autenticidade e presencialidade do contratante, possível o reconhecimento da executividade dos contratos eletrônicos. 7. Caso concreto em que o executado sequer fora citado para responder a execução, oportunidade em que poderá suscitar a defesa que entenda pertinente, inclusive acerca da regularidade formal do documento eletrônico, seja em exceção de pré-executividade, seja em sede de embargos à execução. 8. RECURSO ESPECIAL PROVIDO. (STJ – Resp: 1495920 DF 2014/0295300-9, Relator: Ministro Paulo de Tarso Sanseverino, Data de julgamento: 15/05/2018, T3- Terceira Turma, Data de publicação: DJe 07/06/2018)

Verifica-se da análise do caso em testilha que a irresignação da parte recorrente se deu em razão de uma negativa do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios em reconhecer o contrato eletrônico, assinado digitalmente, como título executivo extrajudicial, uma vez que os documentos dessa natureza se encontram taxativamente elencados pela lei.

Em sua fundamentação, sustentou o equívoco do tribunal *a quo* argumentando que o documento eletrônico deveria ter a sua natureza executiva reconhecida, uma vez que preenchidos todos os requisitos necessários para tanto – contrato tal qual o físico, com a peculiaridade de ter sido criado via internet, o que não afastou sua autenticidade e integridade; assim, incontestável a sua validade jurídica.

Nesse viés, o Superior Tribunal de Justiça entendeu por bem em concordar com a pretensão recursal, na medida em que, nas palavras do relator do julgado acima mencionado: *"Tem a vocação de certificar - através de terceiro desinteressado (autoridade certificadora) - que determinado usuário de certa assinatura digital privada a utilizara e, assim, está efetivamente a firmar o documento eletrônico e a garantir serem os mesmos os dados do documento assinado que estão a ser enviados."*

O Ministro Relator identificou, ainda, a impossibilidade de a legislação acompanhar todas as evoluções negociais, advindas das novas tecnologias utilizadas aos meios de celebração de negócios jurídicos modernos, que não se valem do papel, mas, sim, do meio digital. Ressalta, ainda, que há em tramitação projetos de lei visando a regulamentação desses novos meios de contratação, oriundos da revolução tecnológica, mas que ainda não foram aprovados.

Entendeu, outrossim, pela possibilidade de se considerar que, quando se tem um documento eletrônico, mesmo que restrito ao mundo virtual, ele é suficiente e válido para o caráter executivo. Afinal, "contrato eletrônico é documento, em que pese eletrônico, e ganha foros de autenticidade e veracidade com a aposição da assinatura digital".

Ressaltou, ainda, a relevância de que os contratos eletrônicos têm nos dias atuais, que não podem ser desconsiderados em razão de sua grande relevância, tanto em âmbito econômico quanto social. É notório que os contratos eletrônicos, hoje, promovem circulação de riquezas e fomentam o comércio. Justamente em razão dessas particularidades inerentes ao documento eletrônico é que o Ministro Relator reforçou a desnecessidade da assinatura de duas testemunhas para a constituição do título executivo.

Por fim, destaque-se que outros tribunais se debruçaram sobre o tema, tal como o Egrégio Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, que no julgamento da Apelação Cível 1007989-08.2015.8.26.0554, de relatoria da Desembargadora Maria Lúcia Pizzotti, da 30ª Câmara de Direito Privado, julgado em 06/07/2016 (obtido em www.tjsp.jus.br), considerou como legal, lícita e legítima prova digital consistente em mensagens eletrônicas trocadas entre tomador e prestado de serviço. No caso julgado, versando uma cobrança de valores, o requerente obteve a condenação da requerida ao pagamento de valor referente à remuneração pela prestação dos serviços de vigilância, tendo sido demonstrada relação jurídica entre as partes e o débito em aberto, por meio das mensagens eletrônicas (e-mails) trocadas entre as partes.

Inegável, portanto, que as provas digitais devem ser inseridas ao conjunto dos meios probatórios, capazes de colaborar com a prestação da tutela jurisdicional mais rente à realidade vivenciadas pelos sujeitos processuais.

3 Considerações finais

Percebe-se, após análise dos dados legais, doutrinários e jurisprudenciais que não é mais possível cerrar os olhos para a realidade oriunda da revolução digital, que se consolida de forma rápida. É certo que a maioria da população utiliza smartphones, computadores e outro tantos dispositivos eletrônicos, para se comunicar e trabalhar, ou seja, grande parte das relações sociais se dão através dos dispositivos eletrônicos.

Neste sentido, importante suscitar que, muitas vezes, a utilização de meios probatórios eletrônicos não é uma opção da parte, e sim a única saída que permite que o litigante consiga provar alguma resolução fática e, consequentemente, o seu direito, uma vez que a prova surgiu por força da utilização de um desses mecanismos.

A questão crucial do tema se dá em relação à superação do entendimento daqueles que ainda guardam uma certa aversão aos meios probatórios advindos dos meios eletrônicos. Constata-se que essa relutância, talvez se dê por conta da ausência de informações concretas e corretas, sem contar que os julgadores nem sempre acompanham a evolução tecnológica; assim surge o receio em analisar o desconhecido, o que acaba criando esse tipo de contrariedade.

Por conseguinte, fica evidente que o poder estatal não pode e nem deve fechar os olhos para a era digital, devendo acompanhá-la dia após dia, ou seja, que sejam feitas considerações pertinentes em relação ao conjunto probatório eletrônico, dando a validade necessária as mesmas, para que o deslinde da demanda jurisdicional seja efetiva e concreta.

4 Bibliografia

ALMEIDA FILHO, José Carlos de. **Processo eletrônico e teoria geral do processo eletrônico.** A informatização judicial no Brasil**.** 5. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Forense, 2015.

ARAÚJO, Viviane Souza de. **A Validade Jurídica dos Documentos Eletrônicos como Meio de Prova no Processo Civil**. Rio de Janeiro: Forense, 2007.

CARNELUTTI, Francesco. **Teoria geral do direito**. São Paulo: LEJUS, 1999. p. 532.

DIDIER JR., Fredie. **Novo CPC doutrina selecionada**, v. 3: provas / coordenador geral, Fredie Didier Jr.; organizadores: Lucas Buril de Macêdo, Ravi Peixoto e Alexandre Freire. Salvador. juspodivm, 2016.

DUARTE, Bento Herculano; JUNIOR, Zulmar Duarte de Oliveira. **Princípios do processo civil: noções fundamentais (com remissão ao novo CPC)**: jurisprudência do STF e do STJ. Rio de Janeiro: Forense; São Paulo: Método, 2012.

PAGANELLI, Celso Jefferson Messias e SILVEIRA, Thais. **Prova eletrônica: convencimento e ativismo judicial**. Disponível em: http://www.egov.ufsc.br/portal/conteudo/prova-eletr%C3%B4nica-convencimento-e-ativismo-judicial. Acesso em: 10 outubro de 2019.

RAMOS, Vitor de Paula. **Ônus e deveres probatórios das partes no novo CPC brasileiro.** In: DIDIER JR, Fredie (Coord.); MACÊDO, Lucas Buril de; PEIXOTO, Ravi; FREIRE, Alexandre (Org.) Novo CPC doutrina selecionada, v. 3: provas. 2ª ed. rev. e atual. Salvador: Juspodivm, 2016.

REINALDO FILHO, Demócrito. **A exibição da prova eletrônica em juízo: necessidade de alteração das regras do processo civil?.** Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 11, n. 1190, 4 out. 2006. Disponível em: https://jus.com.br/artigos/9003. Acesso em: 3 out. 2019.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade.** São Paulo: Cortez, 1995.

SILVA, Alexandre de Azevedo. **Documento eletrônico: reflexões fragmentadas à luz do novo Código de processo civil**. Revista do Tribunal Superior do Trabalho, São Paulo, SP, v. 83, n. 2, p. 17-39, abr./jun. 2017. Disponível em: https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/110169/2017_silva_alexandre_doc_eletronico.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 05 jun. 2020.

TEIXEIRA, Tarcísio; AGUIAR, João Borducchi. Premissas para um estudo dos títulos de crédito eletrônico: documento eletrônico e prova eletrônica. **Revista de Direito Empresarial**, v. 1, jan./fev. 2014, p. 63-74, DTR\2014\622.

TEIXEIRA, Wendel de Brito Lemos. **A prova ilícita no processo civil**. Belo Horizonte: Del Rey, 2014

TEIXEIRA, Wendel de Brito Lemos. A prova eletrônica (documentos eletrônicos) no CPC-2015. *In*: JOBIM, Marco Félix e FERREIRA, William Santos (coord.). **Direito Probatório**. 3 ed. Salvador: JusPODIVM, 2018. v. 05. Coleção Grandes Temas do CPC.

THEODORO JÚNIOR, Humberto. **Curso de direito processual civil**. 59 ed. Rio de Janeiro: Forense. 1 vol. 2018.

CAPÍTULO LXIX

Biomedicina reproductiva e direitos humanos

Biomedical reproductive biotechnology and human rights

JOÃO PROENÇA XAVIER[1]

Sumário: I.Biomedicina reproductiva e direitos humanos. II Gestação de Substituição: Principal contexto Europeu. III Considerações finais.

Resumo: Este estudo comparado, sobre gestação de substituição, pretende fazer um breve comentário, relativamente ao impacto natural na legislação das novas possibilidades reprodutivas trazidas pelas actuais técnicas de Reprodução Medicamente Assistida, analisando comparativamente a Legislação de RMA Europeia sobre gestação de substituição, a qual actualmente se encontra suspensa no caso português, criando um impacto social e clinico que aos olhos de um jurista, nos dá indicação que (quer a comunidade médica quer a sociedade em geral), não estão actualmente preparadas, pretendendo dar uma nota positiva sobre a utilização desta técnica reproductiva apontando para a necessidade de homogenização da legislação internacional sobre este tema.
Palavras - Chave: Direitos Humanos; Gestação de Substituição; Biomedicina; Reprodução Medicamente Assistida; Biotecnologia.

Abstract: This comparative Study, about subrogated maternity wants to put out a brief commentary concerning the natural impact on Law of the new reproductive possibilities brought out from new Medically Assisted Reproduction technics, though the comparative of RMA European legislation on surrogacy, which is nowadays suspended in the Portuguese case, creating social en medical impacts that in the eye of a jurist, will give indication they (society and medical community) are not actually prepared for, giving a positive insight to the use of this reproductive technique, pointing out the necessity of legislative homogenization of this theme in an internacional level.
Key Words: Human Rights; Surrogacy; Biomedicine; Medically Assisted Reproduction; Biotechnology.

I.Biomedicina reproductiva e direitos humanos.

Luis González Morán, chama a atenção para a pluralidade terminológica utilizada para denominar esta figura: *"maternidade subrogada", "maternidade por substituição","gestação subrogada", "gestação de susbstituição", "mãe de aluguer" o "madre portadora" "chegando a chamar-se "barriga ou ventre de aluguer".* Conforme indicado pelo autor González Moran no seu libro de 2006 "*Da Bioética ao Biodireito…":* Chama-se maternidade subrogada ou de substituição, *"aquela que se origina por*

[1] - Professor Visitante da Universidade de Las Palmas de Gran Canária - Faculdade de Ciências Jurídicas ULPGC (Programa Eramus +) para Mobilidade Docente. Professor Doutorado em Direitos Humanos pela UNIVERSIDADE DE SALAMANCA Integrado no **CEIS20 Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX** da UNIVERSIDADE DE COIMBRA **joao.xavier@uc.pt**. ADVOGADO EUROPEU com Insígnia do Ilustre Colégio de Abogados de Salamanca. Membro da SPMR - Sociedade Portuguesa de Medicina da Reprodução. joao.proenca.xavier@usal.es, https://orcid.org/0000-0002-1026-2499

gestação de um ser humano no útero de uma mulher, em nome e por comissão ou encargo de outra mulher a quem se entregará o|a recém nascido|a como mãe própria"[2] Sobre esta problemática[3] em 2014, a Estimada Vera Lúcia Raposo na sua fenomenal Tese de Doutoramento: "O Direito à Imortalidade – O Exercício de Direitos Reprodutivos Mediante Técnicas de Reprodução Assistida e o Estatuto do Embrião *in Vitro*", escreve cit.*" Outra questão que se coloca relativamente ao conteúdo do direito à reprodução é saber se é exigível, que o sujeito que o reivindica utilize o seu próprio material genético (o que implica colocar o acento tónico num qualquer vínculo biológico), ainda que porventura venha posteriormente a prescindir da criança e a entrega-la a terceiras pessoas (…) "* como é o caso da maternidade por substituição,*" (…) (poderão estas mulheres actuar nesse papel invocando os seus direitos reprodutivos?); ou seja se basta que esteja envolvido o material genético do respectivo cônjuge ou companheiro, associado aqui o direito reprodutivo à protecção da unidade familiar (o que nos recorda particularmente o caso do elemento feminino do casal contraente, num contrato de maternidade de substituição gestacional e genética, em que o esperma pertence ao elemento masculino); ou se, pelo contrário, se nada disto é exigível, bastando que o sujeito pretenda trazer ao mundo uma criança para a educar e criar (o que apenas faz relevar o aspecto social, afectivo e legal da filiação) e, por conseguinte, para com ela estabelecer laços jurídicos (como é o caso dos contraentes num contrato com qualquer material biológico). Mesmo autores que se revelam bastante pródigos no momento de traça contornos aos direitos reprodutivos parecem exigir qualquer tipo de conexão genética."*[4]

Joan Bestard Camps, Professor da Universidade de Barcelona, explica a este propósito o significado de ter "*uma descendência própria"***,** defendendo que "próprio" significa várias coisas, sendo que o contexto do tratamento define o significado desta relação: 1- Relacionado geneticamente, 2- Tê-lo dado à luz, 3- Tê-lo gestado durante a gravidez. Para este Antropólogo, "*próprio" "significa principalmente uma relação biológica de algum tipo."* Portanto, defende, que na nossa cultura de autoconhecimento é fundamental para o desenvolvimento da identidade, na qual se inclui o conhecimento sobre as origens genéticas e sobre a paternidade biológica. Esta intenção comprova-se com a representação de diagramas e

[2] Tradução nossa: Cit. González Morán L. *"De la Bioética al Bioderecho…"* pág. 672.

[3] Ver: Artigo 8º nº2 da Lei Portuguesa de PMA - 32/2006 (…*) «maternidade de substituição» qualquer situação em que a mulher se disponha a suportar uma gravidez por conta de outrem e a entregar a criança após o parto, renunciando aos poderes e deveres próprios da maternidade"(…)*

[4] Raposo, V. L. in, *"Direito à imortalidade…"* pág. 162 in fine: *"Segundo cremos, a figura do direito reprodutivo implica, cumulativamente, a intenção de transmitir material genético e de estabelecer com a criança um laço jurídico de filiação, de forma a assumir os respectivos encargos. Quando exista apenas a primeira dimensão estamos em presença do direito de dispor do próprio corpo e do respectivo código genético; caso só exista a segunda estamos em presença do direito a constituir família. Nenhum deles se confunde com o direito reprodutivo, embora este seja uma das múltiplas dimensões do direito a constituir família."* Ver tambem Raposo, V. L. op. cit.: (Roberttson, J. "Genetic Selection of Offspring Characteristics", B.U Law review, 76, 1996, pág. 438) *"É o caso de Robertson que, ao discutir se a clonagem deve ou não ser inserida no contexto doa direito reprodutivos, restringe a sua aceitação aos casos em que a pessoa que se quer reproduzir réplica os seus próprios genes."*

árvores genealógicas e pela ideia de continuação da descendência familiar. Para Bestard Camps: *"A relação básica é uma relação biológica, as outras são uma metáfora entre elas (os padrinhos, os filhos adoptados, os padrastos). No entanto, dadas as possibilidades de doações* (dações) *de gâmetas nas técnicas de reprodução assistida se incluem novas "ficções" e novos significados para o "próprio".*[5] Para este autor (onde a cultura tem a sua própria natureza), o processo reprodutivo réplica no microcosmos do individuo esta cosmologia moderna da natureza (onde): *"os pais têm os seus próprios filhos"…"E estes parecem-se com os seus pais e durante o processo da infância desenvolvem alguns aspectos da sua natureza que os tornam diferentes e individuais. Para isso, é fundamental a interacção, ou melhor, a relacção que se estabelece entre país e filhos, a relação do "dia-a-dia de que falam os nossos estudiosos, uma relação não só baseada na natureza, mas também na criança".* [6] No mesmo sentido, como Vera Lúcia, entendemos que falamos aqui do direito a ter filhos e não da obrigação de os ter, diferentemente das teorias italianas do período da II Guerra Mundial de Mussolini, que cobrava impostos a todos os que não queriam ter filhos, argumentando que o crescimento populacional enriquecia a Pátria e era dever imperativo Nacional de todo o cidadão. De acordo com a Professora de Coimbra destacada em Macau, *"também não nos solidarizamos"* com a doutrina oficial da Igreja que considera que a procriação é um dever conjugal, elevado a ser o motivo principal e primeiro do casamento católico.

II Gestação de Substituição: Principal contexto Europeu.

No artigo 10 das Leis Espanholas 35/1988 e 14/2006, determina-se que: *"será nulo el contrato…"*, ver: (Artículo 10.) Gestación por sustitución *"1. Será nulo de pleno derecho el contrato por el que se convenga la gestación…"* (e na Lei Española Actual da PMA),[7] no mesmo sentido da Lei Portuguesa de PMA (Lei 32/2006), vejamos o : Artigo 8.º (Maternidade de substituição): *"1— São nulos os negócios jurídicos, gratuitos ou onerosos, de maternidade de substituição. 2— Entende-se por «maternidade de substituição» qualquer situação em que a mulher se disponha a suportar uma gravidez por conta de outrem e a entregar a criança após o parto, renunciando aos poderes e deveres próprios da maternidade. 3— A mulher que suporta uma gravidez de substituição de outrem é havida, para todos os efeitos legais, como a mãe da criança que vier a nascer."*[8]

[5] Cit.: Bestard Camps, J. *"Tras la Biología – La moralidad del parentesco y las nuevas tecnologías de reproducción"*, Ediciones de Universidad de Barcelona, Barcelona 2004, pág. 30 y 31.
[6] Véase: Bestard Camps, J. *"Tras la Biología –*…, pág. 32.
[7] Véase: Art. 10 de La Ley 14/2006.
[8] Ver: Sobre este asunto a opinião de González Moran, *"De la Bioética al Bioderecho…"cit.* pág. 672 Y 674 in fine: *"quiere ponerse en evidencia que, si a pesar de la calificación jurídica de dicho contrato, éste se realiza al menos en su aspecto material, no tendría efectos: es decir, que los comitentes no estarían obligados a entregar a la gestante el precio convenido, si lo hubiere habido, ni la gestante estará obligada a entregar al hijo nacido. De ahí que la filiación será determinada…"* Para este autor:

Em Inglaterra na Acta de Acordos ou Disposições de Sub-rogação de 1985 não se proíbe a maternidade de substituição, no entanto condena-se a negociação de tais acordos com o fim lucrativo. A Lei inglesa (Human Fertilisation and Embryology Bill) de 1 de Novembro de 1990 (Act) Meaning of "mother": *"(1)The woman, who is carrying or has carried a child as a result of the placing in her of an embryo or of sperm and eggs, and no other woman, is to be treated as the mother of the child.(2)Subsection (1) above does not apply to any child to the extent that the child is treated by virtue of adoption as not being the [F1woman's child]F1 .(3)Subsection (1) above applies whether the woman was in the United Kingdom or elsewhere at the time of the placing in her of the embryo or the sperm and eggs."*[9] [10]

Na Alemanha, a Lei alemã de 13 de Dezembro de 1990 indica num parágrafo único:[11] (Tradução nossa): *1. Será sancionado com pena privativa de liberdade de até três anos ou com pena de multa quem: 1) Proceder a transferir para uma mulher...*

A Lei alemã de protecção do embrião, n. 745/90 de 13/12/90[12] estabelece: *Art. 1.- Art. 1.- Utilização abusiva das técnicas de reprodução. 1. Será sancionado com pena privativa da liberdade de três anos ou com pena de multa quem: 1) Transferir para uma mulher óvulo de outra; 2) Fecundar artificialmente um óvulo com fins de iniciar uma gravidez noutra mulher de quem provem o óvulo; 3) Transferir para uma mulher mais de três embriões num mesmo ciclo; 4) Fecundar por transferência de gâmetas intratubárica (GIFT) mais de três óvulos num mesmo ciclo; 5) Fecundar mais óvulos do que os que se pode transferir para uma mulher num mesmo ciclo; 6) Retirar um embrião de uma mulher antes da sua implantação no útero, com vista a transferi-lo a outra mulher ou utilizando-o com fins diferentes aos da sua protecção; 7) Praticar uma fecundação artificial ou transferência de embrião humanos para uma mulher disposta a abandona-lo de forma definitiva a favor de terceiros logo após o seu nascimento. 2. Será sancionado com as mesmas penas: 1) Quem favorecer a penetração artificial de um espermatozóide humano ou um óvulo humano ou: 2) Introduzir artificialmente um espermatozóide humano num óvulo humano, com fim distinto de iniciar uma gravidez na mulher donde provem o óvulo. 3. Não serão sancionadas: 1) Nos casos contemplados no parágrafo 1, incs.*

"Así firmada la nulidad de este contrato, entiendo que no tiene mayor trascendencia encasillarlo dentro de los negocios tipificados en nuestro Ordenamiento, como hacen con diversa fortuna los autores, que suelen calificarlo jurídicamente o como un contrato de arrendamiento de obra entre el médico, la mujer, la madre y la madre gestante, o un contrato de arrendamiento de servicios o un contrato de alquiler en el que lo que se alquila es el vientre la gestante."

[9] Versão: "Latest available" (Revised) 2008.

[10] Sobre este assunto a opinião de González Moran *"De la Bioética al Bioderecho…"cit.* pág. 674 in fine: *"presunción legal de maternidad"* (…) "*y en el art. 30.1 y b* (dista ley inglesa) *prevé la posibilidad de que un tribunal pueda determinar la paternidad legal del matrimonio o de la pareja que hayan recurrido a esta técnica reproductiva. Y en artículo 36* (de la misma ley) *modifica la Ley de acuerdos de Subrogación de 1985: "Ningún acuerdo de subrogación podrá ser ejecutado coactivamente por o contra ninguna de las personas participantes."*

[11] Alemanha: Lei de protecção do embrião, n. 745/90 del 13/12/90.

[12] http://www.cgajdh.salud.gob.mx/descargas/rh/03_sistema_regional_europeo/01_consejo_de_europa/CE001.pdf (Consultada en 20/08/2015).

1,2 e 6, a mulher da qual provem o óvulo ou o embrião, nem aquela a quem tiver sido transferido o óvulo, ou a quem tiver sido previsto transferir o embrião. 2) Nos casos contemplados no parágrafo 1, inc. 7, a mãe de substituição, nem sequer a pessoa que deseja tomar a seu cargo o bébé de forma definitiva. 4. Nos casos contemplados no parágrafo 1, inc. 6 e parágrafo 2, a tentativa é susceptível de sanção penal." Assim, na Alemanha ficam sem sanção os comitentes destinatários, a gestante, atribuindo-se as sanções de carácter penal, exclusivamente aos profissionais médicos/clinicos que executem as técnicas.

Na França, a Lei francesa 94-653 prevê sancções penais para quem "faça a mediação" entre pessoa ou casal que queira ter um filho|a e uma mulher que autorize ter uma gravidez a "pedido" e venha a "devolver o filho" ao final.

Na Grécia, a Lei grega 3089/2002 de 23 de Dezembro sobre PMA, estranhamente em nosso entender, autoriza a gestação de substituição, mas sujeita esta opção a garantias muito restritivas: comprovada esterilidade da mulher comitente (requerente), provas da boa saúde da mulher gestante, autorização judicial com acordo escrito entre todas as partes em que cabe o consentimento escrito do marido da mulher gestante se esta for casada, etc. [13]

O Ilustre Jubilado Professor Catedrático de Direito da Família e Sucessões da Universidade de Coimbra, Guilherme de Oliveira, autor de entre outros fantásticos escritos sobre Bioética, da "polémica" obra de início dos anos noventa, *"Mãe só há uma (duas)! O contrato de gestação"*, nas palavras da sua orientada S. M. Magalhães, cit.: *"O assunto está rodeado de melindres e frequenta com assiduidade a abordagem jurídica."*[14] Até então, a maternidade estava exclusivamente associada e determinada pelo fenómeno do parto, sendo a adopção a única excepção jurídica a esta realidade.[15]

No entanto, diferentes ordenamentos têm vindo a decidir de forma diferente, veja-se o famosíssimo caso do "Bebé M" de 1987, onde o casal Stern, Elisabeth e William, realizaram um contrato de gestação com Mary Whitehead e o seu marido Richard, onde a gestante de substituição, neste caso Mary, abdicava de todos os direitos de maternidade sobre a criatura nascida de inseminação artificial, a favor do casal Stern, estes seriam responsáveis por todos os encargos e ainda deveriam pagar à mãe portadora (do seu "filho|a") o valor de cerca de 10.000$ dólares. Após muitas peripécias, o New Jersey Supreme Court, decidiu em 1988 que

[13] Em sentido conexo, Neves Barbas, S. M., *"Direito ao Património Genético*… nota de rodapé pág. 197, *"A Lei Mesopotâmica, Código de Hammurabi, embora favorável à monogamia, autorizava o marido, no caso de uma mulher ser estéril, a ter relações sexuais com outra mulher com intuito procriativo, ou dava à mulher estéril a faculdade de oferecer ao marido a sua própria escrava para que tivesse filhos. Segundo aquele Código, o filho da escrava ficava excluído da herança."*
[14] Magalhães, Sandra Marques, *"Aspectos sucessórios da procriação."* Nota de rodapé pág. (80)
[15] De Oliveira, Guilherme, *"O Direito Civil em face das novas técnicas de investigação genética"…, pág. 157.*

a filha entretanto nascida nestas circunstâncias, ficaria com aqueles que tivessem melhores condições para cria-la, e no final o Tribunal chegou á conclusão que a criança ficaria com o casal Stern.[16]

Nos Estados Unidos da América (EUA)[17] indica Neves Barbas, que cito: …*"em 1983, um homem "alugou" por 10.000 dólares o útero de uma mulher casada (com o consentimento do marido desta) para nele fazer implantar um óvulo fecundado com o seu esperma. O contratante determinou que durante um mês a mulher não pudesse manter relações sexuais. Após o nascimento da criança, verificou-se que era mongolóide. O pai biológico não só se recusou a pagar o preço acordado, como também, a receber o bébé. A mãe de substituição, por sua vez, não quis a criança."*[18]

De Acordo, com o Principio 11 da Resolução do Parlamento Europeu de 16/03/1989, sobre Fecundação Artificial *In Vivo* e *In Vitro,* nas palavras da Investigadora de Coimbra que cito: *"…é de opinião que qualquer forma de maternidade de substituição é, em geral, de rejeitar: a mediação comercial com mães hospedeiras deve ser sujeita a sanções e devem ser proibidas as empresas que exerçam tal actividade, bem como o comércio de embriões e gâmetas."*[19]

Em Portugal, a Proposta de Lei Portuguesa sobre Técnicas de Procriação Medicamente Assistida, Lei nº 135/VII de 1 de Agosto de 1997, proíbe a maternidade de substituição e determina a nulidade do negócio jurídico, seja gratuito ou oneroso, mais determina que a sua promoção por qualquer meio seja considerada crime…

O Artículo 1882.º do Código Civil Portugués, com a epígrafe (Irrenunciabilidade) postula que: *"Os país não podem renunciar às responsabilidades parentais nem a qualquer dos direitos que elas especialmente lhes conferem, sem prejuízo do que neste código se dispõe acerca da adopção."*[20]

---

[16] Oliveira, Guilherme, *"Mãe há só (uma) duas! O contrato de gestação*... pág. 94.

[17] Sobre a distinta posição americana: Neves Barbas, S. M., *"Direito ao Património Genético"*…pág. 150, onde indica que nos EUA foram fundadas várias associações de parentalide de subrogação, cit.: *"Nacional Center for Surrogate Parenting (N.C.S.P.), em Washington, …"Infertility Center of NewYork",* em NovaYork,…*"Surrogate Parent Foudation" (I.N.C.)* na Califórnia.*"* Consultar também Magalhães, Sandra Marques, *"Aspectos sucessórios da procriação."* … pág. 50 cit.: *" No Brasil não há vedação legal (formal) expressa à maternidade de substituição, e a prática vem sendo realizada por clínicas de reprodução assistida com amparo no que dispõe a Resolução do Conselho Federal de Medicina nº 1.358/92, cujo item VIII a admite (com o nome de "gestação de substituição" ou "doação temporária de útero"), contanto que a "doadora temporária do útero" o faça de forma gratuita e pertença à família da "doadora genética" em parentesco até o segundo grau."*).
Ver neste mesmo sentido, um autor que critica a Lei Española de PMA, por não ser mais liberal com a posibilidad destes casos especiais consederem "autorización" de la maternidad de sustitución: Lacadena, Juan Ramón, "La Ley 14/2006 sobre técnicas de reproducción humana asistida: consideraciones científicas y éticas" en *Revista de Derecho y Genoma Humano*, nº 24, 2006, pág. 168: *"verdaderos casos de altruismo cuando una mujer no tiene útero pero sí ovarios y otra (una hermana, por ejemplo) se ofrece a gestar los embriones producidos por una fecundación in vitro"*…

[18] Neves Barbas, S. M., *"Direito ao Património Genético"*… nota de rodapé da pág. 229.

[19] Neves Barbas, S.M., *"Direito ao Património Genético"*…pág. 151.

[20] Redacção dada pela Lei nº 496/77 de 25 de Novembro.

No mesmo sentido, na opinião da Mestre em Ciências Jurídico-Civilistas da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, Stela Marcos de Almeida Neves Barbas e na opinião da investigadora também de Coimbra, Sandra Marques Magalhães se entende que cit.: *"…complexidade do tema gera tamanho desconforto que a tendência é a de não admitir a maternidade de substituição em nenhuma hipótese."* Aqui a passamos a citar, com jeito de conclusão crítica deste capítulo, uma vez que se aplica igualmente às duas Leis de PMA de 2006, Portuguesa e Espanhola em que focámos a nossa análise sobre esta controversa questão da gestação de substituição que aqui estudámos: *"A PMA reclama uma redensificação do conceito jurídico de filiação e progenitorialidade, que não deriva necessariamente de dados biológicos, mas depende também de "valores sociais de responsabilidade que podem até contradizer a verdade biológica", estando, por isso, estritamente ligados ao domínio sócio- afectivo."*[21] A tudo o que anteriormente analisámos resta-nos acrescentar que ordenamento Espanhol de 2006 permanece vigente e sem alterações, mas o mesmo já no sucede com os ordenamento Português que desde 2006 já sofreu quatro *"polémicas"* alterações ao modelo traçado originalmente pela Lei 32/2006 de 26 de Julho dando origem às "*Novas Leis*" Portuguesas, a saber: Lei n.º 17/2016 de 20 de Junho, que: *"Alarga o âmbito dos beneficiários das técnicas de procriação medicamente assistida, procedendo à segunda alteração à Lei n.º 32/2006, de 26 de Julho (procriação medicamente assistida) "*; Lei n.º 25/2016 – diário da república n.º 160/2016, série I de 22 de Agosto que: *"Regula o acesso à gestação de substituição, procedendo à terceira alteração à Lei n.º 32/2006, de 26 de Julho (procriação medicamente assistida) "* e a Lei n.º 58/2017 de 25 de Julho *"Quarta alteração à Lei n.º 32/2006, de 26 de Julho (Procriação medicamente assistida) sobre o destino dos espermatozóides, ovócitos, tecido testicular e tecido ovárico…"*

Sendo certo que a "Nova Lei" sobre Gestação de Substituição: Lei n.º 25/2016 de 22 de agosto regula actualmente o acesso à gestação de substituição, procedendo à terceira alteração à Lei n.º 32/2006, de 26 de Julho (procriação medicamente assistida) estando de momento em vigor em Portugal, muito se distinguindo do seu projecto inicial e do previsto pela sua congénere ibérica, oferecendo actualmente uma nova solução reprodutiva, que neste caso consiste na possibilidade da gestação de substituição aceite em Portugal pelo ordenamento português, mas que está longe de ser consensual para a Comunidade Médica e Científica, e que a Sociedade Portuguesa não teve tempo de debater nem a possibilidade de interiorizar facticiamente, o que sem dúvida terá muito impacto na Sociedade Nacional e

[21] Anotação ao Artigo 20.º da Lei Portuguesa das Autoras: Silva, Paula Martinho e Costa Marta, *"A lei da Procriação Medicamente Assistida – Anotada…"* pág. 109, que citam: Amadeo Santosuosso, "Utero in affito: il difficile contratto*",* in *Questione Giustizia*, nº 2, 2000, pág. 375.

indubitavelmente na Medicina Actual. E de que aqui apenas cito o 1º Artigo o Objecto para futura Reflexão:

"A "presente" lei regula o acesso à gestação de substituição nos casos de ausência de útero, de lesão ou de doença deste órgão que impeça de forma absoluta e definitiva a gravidez…" - Procedendo à terceira alteração à Lei n.º 32/2006, de 26 de Julho, alterada pelas Leis nº 59/2007, de 4 de Setembro, e 17/2016, de 20 de Junho.

III Considerações finais.

Nestes termos, penso que serão necessárias muitas mais iniciativas como as do congresso de hoje, para poder levar a cabo esta árdua missão, e em tom de fecho, indico que ao nível da discussão pública e profunda destas matérias, este objectivo ainda não está a ser cumprido actualmente, pelo menos em Portugal… onde a legislação Portuguesa desde 2006 já sofreu quatro *"polémicas"* alterações ao modelo traçado originalmente pela Lei 32/2006 de 26 de Julho dando origem às 4 "*Novas Leis*" Portuguesas.

Sendo certo que o Tribunal Constitucional Português acabou recentemente de se pronunciar no Acórdão 225/2018 datado de 7 de Maio de 2018, declarando a inconstitucionalidade, com força obrigatória geral, de várias normas da Lei n.º 32/2006, de 26 de Julho: os n.º 4, 10 e 11 do artigo 8.º, e as normas dos n.º 2 e 3 do mesmo artigo, na parte em que admitem a celebração de negócios de gestação de substituição a título excepcional e mediante autorização prévia; o n.º 8 do artigo 8.º, em conjugação com o n.º 5 do artigo 14.º da mesma Lei, na parte em que não admite a revogação do consentimento da gestante de substituição até à entrega da criança aos beneficiários; bem como, o n.º 7 do artigo 8.º; o n.º 12 do artigo 8.º; as normas do n.º 1, na parte em que impõem uma obrigação de sigilo absoluto relativamente às pessoas nascidas em consequência de processo de procriação medicamentem assistida com recurso a dádiva de gâmetas ou embriões, incluindo as situações de gestação de substituição, sobre o recurso a tais processos ou à gestação de substituição, e sobre a identidade dos participantes nos mesmos como dadores ou enquanto gestante de substituição, determinando também que os efeitos da declaração de inconstitucionalidade não se apliquem aos contratos de gestação de substituição autorizados pelo Conselho Nacional da Procriação Medicamente Assistida em execução onde já tenham sido iniciados os processos terapêuticos de procriação medicamente assistida a que se refere o artigo 14.º, n.º 4, da Lei n.º 32/2006, de 26 de Julho. O que demonstra que a discussão, que não foi ainda feita no passado, no âmbito destas controvertidas matérias terá que ser indubitavelmente ser feita no futuro, conforme sugere esta nossa reflexão; já que a lei portuguesa de gestação se encontra actualmente suspensa, deixando novas vidas literalmente "congeladas", mantendo os embriões criopreservados sem utilização ou fim á vista, e terminado o anonimato dos doantes, só restando a possibilidade do material genético cruzar a fronteira para Espanha, onde democraticamente este anonimato ainda prevalece. Por isso, parece-nos correcta a decisão da lei Portuguesa de aceitação da gestação de substituição como técnica admissível de reprodução medicamente assistida, aliás posição inequivocamente suportada pela recente jurisprudência do Tribunal Constitucional Português plasmada no supracitado Acordão 225/2018 de de 7 de Maio de 2018 sobre este assunto, e cujos argumentos, no nosso entender, devem ter respaldo na sustentação desta possição no ordenamento jurídico espanhol no sentido de aceitar esta técnica médica de reprodução assistida como técnica constitucionalmente legítima e de acordo com os direitos reproductivos integrantes do direito humano à saúde e de acesso à saúde, nos termos dos tratados internacionais de Direitos Humanos assinados por ambos os países. No entanto,

relativamente ao próprio contrato, em si, de gestação de substituição, somos da opinião que ambos os países tem um longo caminho a percorrer, para que conjuntamente, ou não, possam encontrar um texto respeitador da dignidade humana, que o transformem num contrato válido no caso espanhol e conforme com a constituição no caso português, de acordo com as citadas recomendações do douto Tribunal Constitucional nacional, mais apontando, que na nossa opinião, não há qualquer justificação legal, para que não exista uma solução Ibérica única.

REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS

ABELLÁN, F. – CARO, J. S., "*Bioética y Ley en reproducción humana asistida": Manual de Casos Clínicos,* Comares, Granada, 2009.

ÁLVAREZ DÍAZ, J. A., "A El Estatus Biológico del Embrión Humano. Nuevas Repercusiones Bioéticas y Bio – jurídicas", *in Revista de Derecho y Genoma Humano,* 2008.

ARA PINILLA, I., "El concepto de Derechos Fundamentales", *in Problemas Actuales de los Derechos Fundamentales,* Universidad Carlos III de Madrid, BOE, Madrid, 1994.

CORTINA, Adela, "Bioética y Nuevos derechos humanos"*, in Problemas actuales de los Derechos Fundamentales,* Universidad Carlos III de Madrid, BOE, Madrid, 1994.

GOMES, José Antonio Cobacho, "*Comentarios a la Ley 14/2006 de 26 de Mayo, sobre Técnicas de Reprodución Humana Asistida",* Thomson Aranzadi, Madrid, 2007.

GONZÁLEZ MORÁN, L., "*Aspectos Jurídicos de la Procreación Humana Asistida: Aspectos Técnicos, Éticos y Legales",*(Javier Gafo Ed.), Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas, Madrid, 1998.

HUMAN FERTILISATION AND EMBRYOLOGY AUTHORITY (HFEA), "*The HFEA guide to infertility and directory clinics",* 2005/2006.

IDIÁKEZ ITIZIAR, Alkorta, "El caso Evans y el Derecho a no ser forzado a procrear", *in Revista de Derecho y Genoma Humano,* nº 24, enero/Junio 2006, págs. 129 – 153.

LACADENA, Juan Ramón, "La Ley 14/2006 sobre técnicas de reproducción humana asistida: consideraciones científicas y éticas*" in Revista de Derecho y Genoma Humano*, nº 24, 2006, págs. 157 – 184.

LLEDÓ YAGUE F. Y OCHOA MARIETA C. Y MONJE BALMASEDA O., "*Comentarios científico – jurídicos a la Ley sobre Técnicas de Reproducción Humana Asistida: Ley 14/2006 de 26 de Mayo",* Dykinson, Madrid 2007.

NETO, LUISA, *"O Direito Fundamental à Disposição sobre o Próprio Corpo (A Relevância da Vontade na Configuração do Regime),*Coimbra Editora, Coimbra, 2010.

PÉREZ LUÑO A.E, "*La Tercera Generación de Derechos Humanos",* Aranzadi, Navarra, 2006.

RAPOSO, Vera Lúcia, "*O direito á Imortalidade – O exercício de direitos reprodutivos mediante técnicas de reprodução assistida e o estatuto jurídico do embrião in vitro"* Almedina, Coimbra, 2014.

ROMERO CASABONA, C., "*El Convenio de Derechos humanos y Biomedicina - Su entrada en vigor en el ordenamiento jurídico español",* Comares, Bilbao- Granada, 2002.

ROMERO CASABONA, C., "La Constitución Europea, un núcleo de los Derechos Humanos de la Medicina y la Biología", *Revista Lex Medicinae,* Revista Portuguesa de Direito da Saúde, Centro de Direito da Família da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, ano 2, nº 3, Coimbra, 2005, págs. 5 – 8.

SILVA PAULA MARTINHO E COSTA MARTA, " *A Lei da Procriação Medicamente Assistida Anotada",* Coimbra Editora – Grupo Wolters Kluwer, Lisboa, 2011.

SANTOS, Agostinho Almeida, "Reprodução Humana", *Ética em cuidados de Saúde",* Porto Editora, Porto, 1998, págs. 133 – 151.

XAVIER, João Proença, "*Ensayo sobre la Problemática de los Embriones Excedentarios en la Reprodución Medicamente Asistida",* Tesina Doctorado *"Pasado y Presente de Los Derechos Humanos*, Salamanca, 2012.

XAVIER, João Proença; "*Temas Fuertes de la Reproducción Asistida (en contexto ibérico)-Análisis comparativo da la Ley Española 14/2006 y la Ley Portuguesa 32/2006",* Universidad de Salamanca, 2016.
LEI PORTUGUESA de Procriação Medicamente Assistida:
http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=903&tabela=leis&so_miolo= (Lei 32/2006 pgdlisboa.pt versão Actualizada Lei 59/2007 de 4 de Setembro
http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?artigo_id=930A0004&nid=930&tabela=lei_velhas&pagina=1&ficha=1&nversao=1 (versão Actualizada Lei 59/2007 de 4 de Setembro onde o Artigo 4.º DA LEI nº59/2007 de 04 de Setembro - Aditamento à Lei n.º 32/2006, de 26 de Julho):
3 - É aditado o artigo 43.º-A à Lei n.º 32/2006, de 26 de Julho (procriação medicamente assistida), com a seguinte redacção: 'Artigo 43.º-A Responsabilidade penal das pessoas colectivas e equiparadas
As pessoas colectivas e entidades equiparadas são responsáveis, nos termos gerais, pelos crimes previstos na presente lei.'
LEY ESPAÑOLA de Procreación Medicamente Asistida:
http://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-9292-consolidado.pdf
(Ley 14/2006, de 26 de mayo, sobre técnicas de reproducción humana asistida. Jefatura del Estado «BOE» núm. 126, de 27 de mayo de 2006 Referencia: BOE-A-2006-9292.

CAPÍTULO LXX

Compartilhamento de dados pessoais frente ao código de defesa do consumidor e legislação correlata

Sharing of personal data in the light of the consumer protection code and related legislation

LUANA ESTECHE NUNES KOROCOSKI[1]

Sumário: Introdução. 1. Banco de dados e consumo. 2. Princípio da Privacidade e Intimidade. 3. Princípios protetivos do Código de Defesa do Consumidor Brasileiro. 4. O tratamento de dados na legislação brasileira. Conclusão. Referências bibliográficas.

Resumo: Atualmente o compartilhamento de dados pessoais tem se tratado de prática comum entre os fornecedores, o que muitas vezes ocorre sem a anuência de seus titulares. Tal prática fere princípio do Direito do Consumidor, como a boa-fé nas relações contratuais, privacidade, transparência e segurança. Com o intuito de coibir a prática realizada surgiu no ordenamento jurídico brasileiro a Lei nº 12.965/2014, considerada como o Marco Civil da Internet, a qual não tratava de forma específica sobre o tratamento de dados cadastrais, limitando-se a regular os dados oriundos das comunicações informáticas. Como forma de suprir a lacuna existente foi promulgada a Lei Geral de Proteção de Dados nº 13.709/2018, a qual prevê de forma específica os requisitos para cessão e tratamento dos dados cadastrais, bem como a responsabilização por vazamento e ou uso indevido. Esta pesquisa traz uma análise da prática da cessão gratuita ou onerosa do compartilhamento de dados frente ao Código de Defesa do Consumidor, e seus princípios, bem como dos dispositivos trazidos pela Lei Geral de Proteção de Dados e sua eficiência em face do consentimento informado do consumidor e possíveis lacunas apresentadas pela legislação.

Palavras-chave: Lei Geral de Proteção de Dados; Princípio da Privacidade; Dados.

Resume: Currently the sharing of personal data has been a practice common among suppliers, which often occurs without the approval of their holders. This practice violates the principle of Consumer Law, such as good faith in contractual relations, privacy, transparency and security. In order to curb the practice carried out, Law nº 12.965/2014 was created in the Brazilian legal system, considered as the Civil Framework of the Internet, which did not deal specifically with the processing of registration data, limiting itself to regulating data from computer communications. As a way to fill the existing gap, general data protection law nº 13.709/2018 was enacted, which specifically provides for the requirements for the assignment and processing of registration data, as well as accountability for leakage and or misuse. This research provides an analysis of the practice of free or costly assignment of data sharing in the face of the Consumer Protection Code, and its principles, as well as the provisions brought by the General Data Protection Law and its efficiency in the face of informed consumer consent and possible gaps presented by the legislation.
Keywords: General Data Protection Law; Principle of Privacy; Data.

Introdução

[1] Advogada, Coordenadora Municipal do Procon, Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia e aluna regular do curso para Doutorado em Direito Civil da Universidade de Buenos Aires – e-mail: luanaesteche@yahoo.com.br.

Torna-se cada dia mais comum o recebimento de ligações com oferta de produtos e serviços, nos quais o interlocutor está de posse de dados pessoais como número de identidade, cadastro de pessoa física, dentre outros, o que causa grande estranheza por parte do consumidor. Isso decorre da venda de listas e banco de dados pessoais, considerado atualmente como o produto mais rentável no mercado.

Por ocasião da cessão e venda dos dados seus titulares muitas vezes não possuem conhecimento, eis que informaram seus dados apenas para viabilizar determinado negócio jurídico, acreditando que sua utilização exaure-se juntamente com o negócio avençado. O compartilhamento de dados inautorizado fere um dos princípios mais sensíveis dos ordenamentos jurídicos que é a privacidade e seus consectários, o que por sua vez, vai de encontro ao princípio da informação, o qual se configura como um dos pilares do estado democrático de direito.

A discussão ganha maior importância no âmbito dos contratos de adesão, onde o consentimento da totalidade dos termos e condições dos contratos se mostra requisito essencial para a contratação, os quais preveem em seu bojo cláusula de anuência com o compartilhamento de dados, a qual não pode ser objeto de discussão por parte do consumidor.

1. Banco de dados e consumo

Quando o consumidor manifesta a intenção de adquirir um produto ou serviço, este necessita informar seus dados pessoais para que a Fornecedora processe sua solicitação. Normalmente esses dados são formados pelos números de documentos, endereço, telefones, e-mail, e outros dados específicos os quais identificam o contratante.

O banco de dados de um Fornecedor é o ativo intangível mais valioso de muitas empresas, as quais fornecem serviços de forma "gratuita" ao consumidor em troca da coleta de dados. Isso se justifica na medida que os dados dos Consumidores servem inclusive como fonte de informação, a qual gera conhecimento e possui o potencial de influenciar no mercado com o desenvolvimento de novos produtos e serviços, tomadas de decisões, direcionamento de marketing, planejamento estratégico, dentre outros.

Com as informações apresentadas pelos Consumidores, os Fornecedores vão alimentando e formando seu banco de dados, o qual encontra seu conceito estabelecido na Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, Lei nº 13.709/2018, conforme segue: "Art. 4º V-

banco de dados: conjunto estruturado de dados pessoais, estabelecido em um ou em vários locais, em suporte eletrônico ou físico". (BRASIL, 2018)[2]

Carvalho (2003, p.356)[3] conceitua banco de dados como sendo:

> Considera-se banco de dados, em um sentido amplo, toda compilação de informações, obras e outros materiais organizados forma sistemática e ordenada, segundo determinados critérios e finalidades específicas, feitas por pessoa física ou jurídica, privada ou pública, sob forma de fichas, registros ou cadastros, por processo manual ou mecânico ou eletrônico, para uso próprio ou fornecimento a terceiros, de forma a facilitar o seu acesso ou manuseio.

Os dados pessoais podem ser divididos em duas categorias, dados comuns e dados sensíveis, o que de acordo com a Lei Brasileira de Proteção de Dados, nº 13.709/2018 (BRASIL, 2018)[4], são:

> I - dado pessoal: informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável;
> II - dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural;

Não há ilicitude na prática de captação dos dados dos consumidores, até porque essa medida é necessária para que se estabeleça um contrato entre as partes, entretanto, os dados fornecidos devem ser utilizados apenas para o fim ao qual foram concedidos, diante do princípio da boa-fé nas relações contratuais, segurança e privacidade. Em outras ocasiões o consumidor cede seus dados em troca da prestação "gratuita de determinado serviço", sem, no entanto, ter dimensão do valor de mercado que seus dados possuem nos mercados digitais. (BORGESIUS, HELBERGER, REYNA, 2017, p.12)[5]

Quando o consumidor contrata, seja de forma onerosa ou gratuita, espera que o serviço oferecido lhe confira segurança, a começar pelo tratamento de seus dados. É dever do fornecedor atuar com transparência informando ao consumidor todas as características e

[2] BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm
[3] CARVALHO, Ana Paula Gambogi. Revista de Direito de Consumidor – RDC, v. 46, 2003. p. 356.
[4] BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm
[5] BORGESIUS, Frederik Zuiderveen; HELBERGER, Natali; REYNA, Agustin. The Perfect Match? A Closer Look attheRelationshipbetween EU Consumer Law and Data Protection Law (October 6, 2017). Common Market Law Review, Vol. 54, No. 5, 2017. Disponível em: https://ssrn.com/abstract=3048844. Acesso em: 31 maio 2020.

informações necessárias relativas ao produto que este está consumindo ou serviço que está contratando, assim como manejar os dados fornecidos de forma adequada, como uma obrigação contratual acessória.

A monetização pode se dar através de comercialização de "*mailing list*", que de acordo com Reinaldo Filho (2005, p. 125)[6], se conceitua como:

> São relações de endereços com outros registros e dados que uma empresa ou mesmo sociedade sem fins lucrativos recolhem de seus clientes ou associados, a título de melhor atendê-los, de mantê-los a par das novidades do mercado e do lançamento de produtos novos ou atualizações, de abrir cadastro para efeito de concessão de crédito, enfim, sob os mais variados motivos.

De acordo com o autor, as empresas especializadas em comercialização dos dados pessoais cobram em média 60 a 125 dólares por listagem com mil nomes, podendo esse acesso se dar de forma provisória ou definitivo. Listas completas baseadas em preferências e interesses dos consumidores, contendo em média 70 mil nomes pode conferir lucratividade de aproximadamente 70 mil dólares ano.

O compartilhamento de banco de dados deixa o consumidor exposto eis que há uma invasão de privacidade e intimidade, devendo seu manejo se dar frente aos princípios e garantias constitucionais mínimas, sob pena de responsabilização civil por uso indevido.

2.princípio da privacidade e intimidade

A tutela da privacidade é um princípio presente no art. 5º, X, da Constituição Federal do Brasil, estando entre os princípios basilares do estado democrático de direito, onde estabelece que "são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação". (BRASIL, 1988)[7]

O direito à privacidade exprime a faculdade que o indivíduo possui em não ser perturbado em sua esfera pessoal, direito de manter sua intimidade longe dos olhos de terceiros, não ser exposto, bem como de não ter aspectos de sua vida pessoal e ou íntima revelados.Por sua vez Moraes (2009, p. 53)[8] assevera que a intimidade relaciona-se às relações

[6] REINALDO FILHO, Demócrito R. Privacidade na Sociedade da Informação. Orientador: Dra. Eneida Melo Correa de Araújo. 2005. Dissertação (Mestre em Direito Privado) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2005. f. 251. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/4642/1/arquivo6028_1.pdf. Acesso em: 2 maio 2020.
[7] BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 31 maio 2020.
[8] MORAES, Alexandre de. Direito constitucional. 24. ed. São Paulo: Atlas, 2009, p. 53.

subjetivas e de trato íntimo de uma pessoa, relações familiares e amizade, e a privacidade ou vida privada é mais ampla e envolve todos os relacionamentos sociais.

A preservação da privacidade e da intimidade é um desafio após a ampla utilização da internet, onde o próprio consumidor passa a ceder seus dados de forma espontânea em troca da utilização de um programa ou app,os quais serão posteriormente compartilhados. O compartilhamento de dados sensíveis é ainda mais ofensivo, pois traduzem a intimidade do consumidor, mediante informações que se exprimem o estado de saúde, opções sexuais, dentre outras, as quais serão utilizadas para traçar a personalidade e comportamento de categorias de pessoas frente ao mercado consumo.

Assegurar a guarda e o tratamento de dados do consumidor é a forma de tutelar a proteção ao próprio direito fundamental da privacidade e de proteção à pessoa, o que é partilhado pela doutrina da Escola Nacional de Defesa dos Consumidores (2010, p.40)[9], a qual vê na facilidade de adquirir informação uma nova vulnerabilidade do consumidor, capaz não só de desequilibrar as relações de consumo, e prossegue

> Os dados pessoais, por definição, representam algum atributo de uma pessoa identificada ou identificável e, portanto, mantém uma ligação concreta e viva com a pessoa titular destes dados. Os dados pessoais são a pessoa e, portanto, como tal devem ser tratados, justificando o recurso ao instrumental jurídico destinado à tutela da pessoa e afastando a utilização de um regime de livre apropriação e disposição contratual destes dados que não leve em conta seu caráter personalíssimo. Também destas suas características específicas deriva a consideração que, hoje, diversos ordenamentos jurídicos realizam, de que a proteção de dados pessoais é um direito fundamental - uma verdadeira chave para efetivar a liberdade da pessoa nos meandros da Sociedade da Informação.

A cessão onerosa ou gratuita de dados de pessoas, sejam eles comuns ou sensíveis, ferem de morte princípios constitucionais basilares do ordenamento jurídico, em especial o da privacidade, devendo haver a coibição da prática de tal conduta, bem como sua responsabilização.

3.Princípios protetivos do código de defesa do consumidor brasileiro

O Código de Defesa do Consumidor, estabelece no art.6º como direito básico dos consumidores a proteção da vida, saúde e segurança em face dos riscos provocados no

[9] BRASIL. Escola Nacional de Defesa do Consumidor. A proteção de dados pessoais nas relações de consumo: para além da informação creditícia / Escola Nacional de Defesa do Consumidor; elaboração Danilo Doneda. – Brasília: SDE/DPDC, 2010.

fornecimento de produtos e serviços. Esse direito é estabelecido como direito mínimo e fundamental do consumidor, o qual deve ser respeitado em todas as relações de consumo. (BRASIL, 1990)[10]

A ideia central do dispositivo é de que o Consumidor não pode ter sua segurança, física ou psíquica exposta em face da má prestação de serviço por parte do Fornecedor. Não resta qualquer dúvida que a cessão e ou venda dos dados cadastrais para terceiros poderia colocar em risco a segurança do consumidor, eis que os dados são compostos de sua identidade documental, endereço residencial, telefone, preferência de consumo, dentre outros, o qual facilitaria não apenas a importunação por intermédio do marketing exacerbado, mas também estaria exposto ao risco de transações fraudulentas.

Bruno Miragem (2016, p. 207)[11] discorre perfeitamente sobre o direito do Consumidor à segurança no fornecimento de produtos e ou serviços, vejamos:

> No que diz respeito ao direito à segurança, consiste basicamente em direito que assegura proteção contra riscos decorrentes do mercado de consumo. Por direito básico à segurança do consumidor, podemos entender como o que assegura a proteção do consumidor contra riscos decorrentes do oferecimento do produto ou do serviço, desde o momento de sua introdução no mercado de consumo, abrangendo o efetivo consumo, até a fase de descarte de sobras, embalagens e demais resíduos do mesmo. A proteção legal abrange, no caso, tanto riscos pessoais quanto riscos patrimoniais, considerando-se o direito à segurança como espécie de direito geral de não sofrer danos, ao qual corresponde o dever geral de proteção à vida, à pessoa e ao patrimônio do consumidor.

Quando do fornecimento de seus dados cadastrais, deve o consumidor ter a segurança plena de que os mesmos serão bem guardados e de que as informações fornecidas não serão utilizadas para fim diverso. A preservação dos dados cadastrais e ou sensíveis do consumidor terá como consequência a preservação da vida, saúde e segurança do consumidor.

A luz do entendimento de Oliva e Pessoa (2016, p.27)[12], é necessário garantir aos consumidores o conhecimento da destinação de seus dados, como parte do princípio da transparência nas relações contratuais, vez que na maioria dos casos os Consumidores são

[10]BRASIL. Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990. Código de Defesa do Consumidor. 1990. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm.

[11] MIRAGEM, Bruno. Curso de Direito do Consumidor / Bruno Miragem. - 6. ed. rev., atual. e ampl. - São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016.

[12]OLIVA, Afonso Carvalho de.; PESSOA, Flávia Moreira Guimarães. Bancos de Dados e a Proteção do Consumidor Brasileiro: o Panóptico Pós-Moderno. Prim Facie, v. 15, n. 28, p. 01-43, 23 ago. 2016.

induzidos a realizar o fornecimento de dados para finalidade específica, os quais posteriormente são objetos de troca de dados entre fornecedores e serão utilizados para fim completamente diverso do autorizado. Colhe-se que a informação e o consentimento oposto pelo Consumidor para o uso dos dados devem se dar de forma consciente, tendo este o pleno direito de saber qual será sua destinação, tendo respeitado seu direito a informação e transparência nas relações contratuais.

4.O tratamento de dados na legislação brasileira

No Brasil, o tema passou a ganhar grande relevância por ocasião da promulgação da Lei nº 12.965/2014, denominada como Marco Civil da Internet, cuja finalidade precípua era regulamentar um território até então considerado "sem lei" A lei em questão passou a ser considerada como a "Constituição da Internet" estabelecendo princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil, com enfoque a privacidade dos usuários, regulamentando ainda aspectos relacionados à exploração comercial e governamental da rede, entretanto não foi suficiente para tratar a questão do direito de privacidade e tutela dos dados pessoais dos consumidores, tratando apenas a questão dos dados oriundos das comunicações informáticas. (BRASIL, 2014)[13]

Dessa forma, verificou-se a necessidade de uma lei específica de proteção de dados dos consumidores, o que se deu através da Lei Geral de Proteção de Dados, Lei nº 13.709 de 14/08/2018, teve sua vigência inicial prorrogada para maio 2021, em decorrência da MP nº 959/2020. Essa legislação foi mais incisiva, eis que trata especificamente do tratamento e coleta dos dados dos consumidores, passando a impor responsabilidades aos Fornecedores.

A legislação, já no seu art.1º estabelece a garantia e a proteção do tratamento de dados pessoais, com fundamento nos princípios fundamentais da pessoa natural e de forma expressa a privacidade e intimidade, direito esse extensivo a todas as pessoas.

De acordo com Cots (2018, p.22)[14], a LGPD, nº 13.709/2018,

> A abrangência da nova lei é a mais ampla possível, pois incide sobre dados pessoais de qualquer espécie. Seu único requisito para aplicação é que o dado identifique ou torne identificável uma pessoa. Dessa forma, dados de consumidores, empregados, parceiros, profissionais liberais, representantes de empresas, etc., entram

[13] BRASIL. Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014. Marco civil da internet : Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014, que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil. – 2. ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015. – (Série legislação ; n. 164)

[14] COTS, Márcio. Impactos da lei geral de proteção de dados. Revista Conceito Jurídico, Brasília, n. 19, p. 22, jul. 2018. Disponível em: www.zkeDitOra.COm. Acesso em: 17 maio 2020.

> igualmente no mesmo "saco". Por outro lado, deverão obedecer a nova legislação todas as pessoas físicas e jurídicas que tratem dados pessoais no território brasileiro ou de pessoas localizadas no mesmo, com exceções pontuais.

Dentre os dispositivos trazidos pela LGPD (BRASIL, 2018)[15], criou-se a figura do tratamento de dados, cujo fim é a proteção de direitos básico dos consumidores, com base em princípios da lealdade, boa-fé, transparência, segurança, dentre outros. Esses princípios estão relacionados na lei da seguinte maneira:

> Art. 5º Para os fins desta Lei, considera-se
> VI - transparência: garantia, aos titulares, de informações claras, precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento, observados os segredos comercial e industrial;
> VII - segurança: utilização de medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão;

Ainda, o art.5º. conceituou o tratamento de dados como:

> Art. 5º Para os fins desta Lei, considera-se:
> X - tratamento: toda operação realizada com dados pessoais, como as que se referem a coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração;

A nova lei nomeou pessoa determinada que passa a ser responsável pelo tratamento e guarda dos dados, a qual deve respeitar os critérios e requisitos legais e poderá ser seriamente responsabilizada em caso de vazamento.

Mas o ponto crucial da nova legislação, diz respeito a necessidade de autorização expressa por parte do titular dos dados pessoais/consumidor para seu tratamento, podendo ser dispensado apenas no caso de dados manifestamente públicos, desde que garantidos os princípios gerais e garantias de seu titular. Para a Lei, o consentimento deverá se dar por escrito ou por qualquer outro meio que se torne inequívoca a manifestação de vontade do titular, devendo ser redigido mediante cláusula destacada dos demais texto do documento

[15] BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm

em que tiver inserido, sendo ônus do controlador a prova de que o consentimento foi obtido de forma válida.

Trata-se de uma espécie de consentimento informado, onde o titular dos dados cadastrais autoriza a coleta e tratamento de dados após ser previamente informado da prática realizada e do destino final, cuja autorização poderá ser revogada a qualquer momento mediante metodologia facilitada e gratuita.

Apesar de um grande avanço ao cenário legislativo brasileiro, uma preocupação não pode deixar de ser expressada, se refere aos casos em que o aceite dos termos e condições de uso de app´s se tornam obrigatórios para sua utilização, na medida que a cláusula de compartilhamento de dados faz parte do contrato.

A problemática se evidencia quando da impossibilidade do consumidor em expressar sua oposição quanto ao compartilhamento, eis que inexiste a possibilidade de continuar a instalação do app´s ou de um programa sem o aceite da totalidade dos termos apresentados.

O que temos é a existência de um consentimento informado o que não é eficaz para tutelar a discordância dos consumidores quanto ao compartilhamento de dados, eis que a cláusula proibitória vem como parte do regulamento para utilização do produto, sem que a oposição pudesse ensejar qualquer efeito senão a impossibilidade de utilização do produto.

Jurisprudência de vanguarda, vem consignando a obrigatoriedade da cláusula relativa ao compartilhamento de dados se dar de forma apartada do contrato principal, onde a negativa do consumidor não impediria a continuidade da contratação, como é o caso da decisão oposta no Recurso Especial n. 1.348.532/SP, do Supremo Tribunal Federal (BRASIL, 2017)[16].

Conclusão

Os bancos de dados atualmente podem ser considerados um dos produtos mais valiosos, eis que oportunizam a realização de marketing direcionado, bem como a facilitação do desenvolvimento de produtos levando-se em conta a característica e necessidades de seus consumidores.

Entretanto, práticas como compartilhamento e ou cessão dos dados pessoais dos consumidores deve ser rigorosamente tutelada, na medida que expõe os consumidores, bem como suas características mais íntimas. Dessa forma, o Brasil possui lei que visa tutelar a questão de forma rigorosa, estabelecendo uma necessidade de autorização expressa para o

[16] BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Ementa Recurso Especial nº 1.348.532. Relator: Ministro Luis Felipe Salomão. São Paulo, 10 de outubro de 2017. Brasília.

tratamento de dados e impossibilidade de cessão sem autorização de seus titulares, sob pena em incorrer em responsabilização civil.

Por mais moderna e completa que a LGPD seja com relação ao tratamento de dados dos consumidores ela não resolve a problemáticas da inserção das cláusulas em contratos de adesão, eis que o Consumidor não consegue evoluir na contratação sem anuir com os termos de serviços apresentados, cuja cláusula autorizatória se encontra inclusa. Dessa forma, temos que a anuência estabelecida nos contratos de adesão se trata de uma vontade mitigada, eis que a oposição do titular do direito o impedirá de contratar, ferindo princípios da boa-fé e transparência nas relações consumeristas.

Apesar disso, já existe jurisprudência inovadora, a qual considera que a cláusula de anuência ao compartilhamento de dados deve ser mediante termo a parte, expressando a real vontade do consumidor, situação essa que deveria ter sido regulada de forma expressa na LGPD.

Referências bibliográficas

BORGESIUS, Frederik Zuiderveen; HELBERGER, Natali; REYNA, Agustin. **The Perfect Match?A Closer Look at the Relationship between EU Consumer Law and Data Protection Law (October 6, 2017**). Common Market Law Review, Vol. 54, No. 5, 2017. Disponível em: https://ssrn.com/abstract=3048844.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 31 maio 2020.

BRASIL. **Escola Nacional de Defesa do Consumidor. A proteção de dados pessoais nas relações de consumo: para além da informação creditícia / Escola Nacional de Defesa do Consumidor**; elaboração Danilo Doneda. – Brasília: SDE/DPDC, 2010.

BRASIL. **Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Código de Defesa do Consumidor. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm. Acesso em: 31 maio 2020.

BRASIL. **Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014**. Marco civil da internet : Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014, que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil. – 2. ed. – Brasília : Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2015. – (Série legislação ; n. 164)

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm. Acesso em: 31 maio 2020.

BRASIL. **Supremo Tribunal Federal.** Ementa Recurso Especial nº 1.348.532. Relator: Ministro Luis Felipe Salomão. São Paulo, 10 de outubro de 2017. Brasília.

CARVALHO, Ana Paula Gambogi. **Revista de Direito de Consumidor** – RDC, v. 46, p. 356.

COTS, Márcio. **Impactos da lei geral de proteção de dados.** Revista Conceito Jurídico, Brasília, n. 19, p. 22, jul. 2018. Disponível em: www.zkeDitOra.COm. Acesso em: 17 maio 2020.

MIRAGEM, Bruno. **Curso de Direito do Consumidor** / Bruno Miragem. - 6. ed. rev., atual. e ampl. - São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2016.

MORAES, Alexandre de**. Direito constitucional.** 24. ed. São Paulo: Atlas, 2009, p. 53.

OLIVA, Afonso Carvalho de.; PESSOA, Flávia Moreira Guimarães. **Bancos de Dados e a Proteção do Consumidor Brasileiro: o Panóptico Pós-Moderno.**Prim Facie, v. 15, n. 28, p. 01-43, 23 ago. 2016.

REINALDO FILHO, Demócrito R. **Privacidade na Sociedade da Informação**. Orientador: Dra. Eneida Melo Correa de Araújo. 2005. Dissertação (Mestre em Direito Privado) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2005. f. 251. Disponível em: https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/4642/1/arquivo6028_1.pdf. Acesso em: 2 maio 2020.

CAPÍTULO LXXI

Desafios jurídicos da sociedade da informação no combate à infodemia no Brasil

Legal challenges of the information society in the fight against infodemic in Brazil

FABIANO FERNANDO DA SILVA[1]
VALTER MOURA DO CARMO[2]

Sumário: Introdução. 1 A pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e a ordem econômico-sanitária global. 2 Infodemia: a desinformação pandêmica como decorrência da sociedade da informação. 3 A infodemia sob o viés da análise econômica: responsabilidades e alternativas de controle. Considerações finais. Referências.

Resumo: Sob os influxos da pandemia do novo coronavírus, observa-se o fenômeno da infodemia, um processo consistente na propagação massiva de informações nas mídias sociais, a ponto de não se saber quais delas são verdadeiras, o que acarreta a desinformação dos usuários. Este artigo examina tal fenômeno e seus efeitos à saúde da população e à economia, além de analisar se o Direito brasileiro possui instrumentos jurídicos suficientes para combatê-lo e de investigar quais atores sociais, eventualmente, podem contribuir nesse mister. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica e documental. Para confrontar os dados coletados, com a finalidade de avaliar as externalidades desse fenômeno, foram utilizados como referenciais teóricos a *Law and Economics* e a ideologia da sociedade da informação. Com espeque no método dedutivo, conclui-se que a disseminação massiva de notícias sobre a COVID-19 nas mídias sociais, sobretudo as falsas (*fake news*), tem o poder de influenciar a saúde física e psicológica dos usuários e de impactar a economia, causando aumento de custos, o que representa grave violação ao Estado Democrático de Direito. Este, diante da insuficiência da legislação, necessita de estratégias de combate por parte de todos os atores políticos e sociais para, por meio de atuação conjunta, preservar a saúde pública e a higidez da economia.

Palavras-chave: COVID-19; Desinformação; Infodemia; Law and Economics; Sociedade da informação.

Abstract: Under the affluence of the new coronavirus pandemic, we have noticed the emergence of the infodemic phenomenon, a consistent process of such a massive spread of information in social media that we cannot even tell whether it is true, thus causing disinformation among users. This paper examines this phenomenon and its effects on both the health of the population and the economy, besides analyzing whether the Brazilian Law has enough legal tools to fight it, and investigating which social actors could possibly contribute to this task. The methodology adopted was the bibliographical and documental research. In order to compare the collected data, aiming to assess the externalities of that phenomenon, the theoretical references were Law and Economics, and the ideology of the information society. Based on the deductive method, we have concluded that the massive spread of news about Covid-19 in social media, particularly fake news, has the power to influence users' physical and psychological health, thus causing increased costs, which

[1] Mestrando em Direito pela Universidade de Marília/SP (UNIMAR). Analista Judiciário e Assessor Técnico Jurídico do Tribunal de Justiça de Mato Grosso. E-mail: fabianofsilva28@gmail.com
[2] Doutor em Direito pela UFSC. Mestre em Direito Constitucional pela UNIFOR. Professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito da UNIMAR. E-mail: vmcarmo86@gmail.com

represent a serious violation to the Democratic State. In the face of lack of legislation, the State needs to devise combat strategies, together with every political and social actor, in order to keep the health of both the population and the economy.

Keywords: COVID-19; Disinformation; Infodemic; Law and Economics; Information society.

Introdução

Em 23 de abril de 2020, o presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, em uma coletiva de imprensa, sugeriu que a luz do sol poderia ser eficaz no tratamento de pacientes com COVID-19, assim como cogitou a possibilidade de aplicações de desinfetante no corpo humano "por injeção ou como uma espécie de limpeza"[3]. Consequência: no dia seguinte, o Centro de Controle de Envenenamentos de Nova York registrou contato de 30 cidadãos que haviam ingerido água sanitária ou outros produtos de limpeza, o que motivou críticas da comunidade médica e científica, que passou a alertar as pessoas contra a fala do político[4].

Esse tipo de informação não é um ato isolado. Desde o surgimento das primeiras notícias sobre o novo vírus (SARS-CoV-2), causador da COVID-19, que apareceu no final do ano de 2019, na China, o mundo se viu assolado por um bombardeio de informações nos meios de comunicação a esse respeito, sobretudo nas mídias sociais. Os meios de comunicação, transformaram-se em palco de uma estratosférica quantidade de informações, falsas e verdadeiras, disseminadas acerca da pandemia, provocando incertezas e insegurança na população, contribuindo para a instabilidade econômica, política e sanitária global, fenômeno que a Organização Mundial de Saúde (OMS) nominou de infodemia.

Com efeito, o objeto da presente pesquisa é analisar os aspectos jurídicos e econômico-sanitários desse fenômeno. A importância da temática ora investigada é resultante de três problemáticas, as quais justificam os termos da pesquisa: (i) quais os efeitos da infodemia para a saúde pública e para a economia?; (ii) o Estado tem condições de combater esse fenômeno resultante da sociedade da informação ou é necessária a conjugação de forças outras?; (iii) quais os custos desse fenômeno para o Estado e quais medidas podem ser adotadas para, senão combater, ao menos minimizar seus efeitos?

Com embasamento em tais premissas, e amparado no método dedutivo, o trabalho divide-se em três partes. A primeira analisará a pandemia do novo coronavírus e seus aspectos econômico-sanitários. A segunda será destinada a contextualizar o leitor sobre o

[3] DALE, Daniel et al. Trump sugere luz solar e injeção de desinfetante para tratar coronavírus. **CNN Brasil Internacional**, 24 abr. 2020.
[4] SANDERS, Anna; SOMMERFELDT, Chris. A spike in New Yorkers ingesting household cleaners following Trump's controversial coronavirus comments. **Daily News**, 24 abr. 2020.

fenômeno da infodemia, como decorrência da sociedade da informação, descrevendo-o e investigando seu modo de atuação e como ele, eventualmente, pode impactar a saúde da população e afetar a economia. A derradeira parte será dedicada a analisar, sob o viés da *Law and Economics*, as externalidades provocadas pela infodemia na forma de custos para o Estado, assim como investigar a existência de instrumentos jurídicos suficientes para seu combate.

1 A pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e a ordem econômico-sanitária global

Inicialmente, é preciso destacar que o vocábulo "pandemia" significa uma "epidemia que ocorre em grandes proporções, até mesmo por todo o planeta[5]", exatamente o contexto que se apresenta com o novo coronavírus, causador da COVID-19, surgido na China, em 31 de dezembro de 2019, após a contaminação de pessoas no mercado de animais vivos de Wuhan. O genoma foi mapeado em 9 de janeiro de 2020, sendo classificado como um tipo de coronavírus (SARS-CoV-2), cujo mapeamento genético foi partilhado internacionalmente[6] para facilitar a pesquisa da doença, a COVID-19, que significa "doença causada por coronavírus"[7]. A OMS, ante sua gravidade, solicitou esforços para rastrear sua evolução, aconselhar sobre medidas de proteção à saúde e impedir-lhe a proliferação[8].

O impacto da pandemia na área da saúde e na economia são inegáveis. Naquela, em razão do número de infectados, de mortes e do colapso do sistema de saúde em escala global por falta de leitos de hospitais, aparelhos respiratórios e demais insumos hospitalares em números insuficientes, além da contaminação dos profissionais de saúde na linha de frente da pandemia. A página da OMS, em 05 de junho de 2020, registrou 6.515.796 casos confirmados da COVID-19, 387.298 mortes confirmadas e sua incidência em 216 países[9].

Na economia, a situação não foi diferente, uma vez que a pandemia, diante de suas incertezas, demandou isolamento social, foi responsável pelo fechamento do comércio e, em alguns locais, foi adotada a mais rígida medida no enfrentamento da doença, o *lockdown*, consistente no fechamento de fronteiras, confinamento obrigatório e restrição de circulação

---

[5] FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio**: o dicionário da língua portuguesa. 8. ed. rev. e atual. Curitiba: Positivo, 2010.

[6] DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE. **Plano Nacional de Preparação e Resposta à Doença por novo coronavírus (COVID-19)**. Portugal: Direção-Geral da Saúde, 2020, p. 02.

[7] ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus)**. Página informativa, 4 jun. 2020.

[8] WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Statement on the meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV)**. Geneva, 23 jan. 2020.

[9] WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease (COVID-19) outbreak situation**. Geneva, 05 jun. 2020.

de pessoas. Com isso, o mercado de produtos e serviços foi altamente impactado, causando fechamento definitivo de empreendimentos econômicos, desemprego e recessão econômica, situação que requisitou atuação estatal para controlar os efeitos maléficos da crise instalada.

Tão severa está sendo a crise que a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) projeta um colapso da economia global e a entrada em uma recessão econômica sem precedentes[10], uma vez que "por cada mês de confinamento as economias sofrerão uma perda de aproximadamente dois pontos percentuais do PIB[11]".

Inegável, pois, a crise econômico-sanitária global causada pela pandemia do novo coronavírus, porém seus efeitos tendem a ser potencializados por um outro fenômeno, a infodemia, objeto de análise nas próximas linhas que dão corpo ao presente artigo.

2 Infodemia: a desinformação pandêmica como decorrência da sociedade da informação

A globalização, acelerada pela *internet*, transformou o ambiente virtual em um instrumento de socialização, pois nesse ambiente todos, igualmente, possuem o direito de se expressar, produzindo informação. Por isso, diz-se que vivemos em uma sociedade da informação, isto é, "uma nova era em que a informação flui a velocidade e em quantidade há apenas poucos anos inimagináveis, assumindo valores sociais e econômicos fundamentais[12]".

A pandemia ampliou os efeitos da sociedade da informação, na medida em que a busca por tratamento para a COVID-19 tem sido acompanhada de um outro fenômeno ligado à velocidade das informações, a infodemia. Esse vocábulo não encontra significado nos dicionários e foi cunhado pela OMS para designar a "abundância de informações, algumas precisas e outras não, que torna difícil às pessoas encontrar fontes idôneas e orientações confiáveis quando se precisa[13]". No contexto analisado, a infodemia diz respeito a um acelerado aumento no volume de informações ligadas à COVID-19 que, com a força das mídias sociais e dos veículos de comunicação em massa, se multiplicam vertiginosamente em um curto espaço de tempo, o que possibilita a disseminação de rumores e desinformação,

[10] THOMAS, Leigh. **Coronavirus está afundando economia global em recessão, diz OSDE**. Reuters, 2 mar. 2020.
[11] MAQUEDA, Antonio. OCDE calcula que cada mês de confinamento tira dois pontos do PIB. **El País**, 28 mar. 2020.
[12] TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da Informação no Brasil**: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000, p. 3.
[13] WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report - 86**. 15 apr. 2020, p. 2.

além da manipulação das informações com fins duvidosos[14]. Nesse cenário, a sociedade da informação, interconectada por recursos tecnológicos, se vê assolada não somente pela disseminação do vírus, mas, agora, também pela avalanche sem fim de notícias, inclusive com discursos e pontos de vista absurdos, os quais se propagam feito fogo[15].

> A esta nueva epidemia la llamó infodemia, definiéndola como la información asociada con miedo, especulación y rumores, amplificada y transmitida rápidamente por las modernas tecnologías de la información y que afecta negativamente la economía, la política y la seguridad de manera desproporcional a la realidad[16].

O efeito infodêmico fica evidente quando se analisa dados estatísticos relativos às informações produzidas durante a pandemia: (i) a busca sobre a COVID-19 cresceu de 50% a 70%; (ii) foram carregados 361 milhões de vídeos sobre a doença; (iii) foram publicados 19.200 artigos no Google Scholar; (iv) foram produzidos cerca de 550 milhões de tuítes, somente em março, com termos ligados ao novo coronavírus[17].

Isso porque, além do medo e da insegurança inerentes ao contexto, a informação inverídica partilhada, em razão da desinformação que provoca, pode gerenciar comportamentos, induzindo os usuários à prática de determinado ato, o que pode colocá-los, assim como suas famílias ou terceiros, em situação de risco, a exemplo da ingestão de medicamentos divulgados falsamente como eficazes para aumentar as vendas. Por isso, a infodemia é responsável por ampliar os efeitos da pandemia, haja vista que atinge um número indefinido de usuários e pode comprometer o sistema de saúde e a economia, na medida em que é responsável por: (i) confundir os usuários, dificultando o acesso às informações fidedignas; (ii) causar traumas emocionais e doenças psicológicas; (iii) afetar a tomada de decisões ante a dificuldade de identificar conteúdo verdadeiro e filtrar sua qualidade[18].

Diante da gravidade dessas consequências, é não apenas lícito, mas sobretudo necessário, analisar, em decorrência do contrato social, o papel do Estado e de outros atores sociais na adoção de medidas tendentes a combater os efeitos da infodemia, com o fim de

---

[14] ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19**. Página informativa n. 5, 2020, p. 2.
[15] BICHARA, Marcelo. SARS-COV-2: infodemia, pós-verdade e guerra híbrida. **Revista Estudos Libertários** [Online], v. 2, n. 3, 20 abr. 2020, p. 8.
[16] SÁNCHEZ, Abel Arroyo; PAREDES, José Elias Cabrejo; VALLEJOS, María Peregrina Cruzado. Infodemia, la outra pandemia durante COVID-19. **Scielo** [online], 7 maio 2020, p. 5.
[17] ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19**. Página informativa n. 5, 2020, p. 2.
[18] ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19**. Página informativa n. 5, 2020, p. 3-4.

proteger a saúde física e mental das pessoas, assim como resguardar a economia – o objeto de análise do capítulo subsequente.

3 A infodemia sob o viés da análise econômica: responsabilidades e alternativas de controle

A saúde é um direito social previsto no artigo 6º da Constituição Federal[19] e, segundo o artigo 196, é um direito de todos e dever do Estado, que deve ser garantido por meio de políticas sociais e econômicas. A implementação da saúde, assim como os demais serviços públicos, depende do exercício da atividade econômica, pois é o mercado de bens e serviços que gera receitas ao Estado, por meio de tributos.

A riqueza de um país advém do seu Produto Interno Bruto (PIB), somatório de todos os bens e serviços produzidos e, em 2019, no Brasil, alcançou a cifra de R$ 7,3 trilhões[20]. O funcionamento do mercado sofre influência de externalidades, a exemplo da pandemia que, por ser negativa e imprevisível, provocou danos globais, como a projeção de crescimento zero do PIB brasileiro para 2020[21]. Com isso, o Brasil teve que adotar medidas econômicas regulatórias para conter os impactos negativos da pandemia na ordem de R$ 323,9 bilhões, dos quais R$ 135,4 bilhões já foram gastos[22]. Em âmbito global, para conter os danos provocados pela pandemia, houve aprovação de pacotes econômicos pelos Estados Unidos (US$ 2 trilhões de dólares[23]), pela União Europeia (750 bilhões de euros[24]) e pelo G20 (US$ 4,8 trilhões[25]), mas, ainda assim, a OCDE projeta que os efeitos da COVID-19 podem durar anos[26].

O mesmo ocorre com a infodemia, cujos efeitos são prospectivos para a saúde mental, física e para a economia, pois o possível aumento de doenças psicológicas na pandemia motivou a apresentação do Projeto de Lei (PL) 1.187/2020[27] para garantir assistência psicológica remota. Cite-se, no Brasil, a divulgação de certos medicamentos, sem

[19] BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição Federal. Brasília: Presidência da República**, 2020.
[20] INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Produto Interno Bruto**, 2020.
[21] SENADO NOTÍCIAS. **Banco Central zera estimativa de crescimento do PIB em 2020**. Brasília, 2020.
[22] TESOURO NACIONAL TRANSPARENTE. **Monitoramento dos gastos da União com combate à COVID-19**, 05 jun. 2020.
[23] MARS, Amanda. Casa Branca e Senado acertam o maior plano de resgate econômico da história dos EUA. **El País**, 25 mar. 2020.
[24] MIGUEL, Bernardo de; PELLICER, Lluís. Bruxelas aprova o maior plano de recuperação da história da União Europeia: 750 bilhões de euros. **El País**, 27 maio 2020.
[25] GOVERNO DO BRASIL. **G20 injetará mais de 4.8 trilhões de dólares na economia global para combater efeitos da pandemia**. Brasília, 26 mar. 2020.
[26] CHAN, Szu Ping. Coronavírus: Economia global vai sofrer anos até se recuperar do impacto da pandemia, afirma OCDE. **BBC News Brasil**, 23 mar. 2020.
[27] SENADONOTÍCIAS. **Proposta garante assistência psicológica remota durante pandemia**. 2020.

comprovação científica, como potenciais curas da COVID-19, provocando uma corrida às farmácias; a notícia de ineficiência do vírus em locais de clima quente, estimulando os habitantes de cidades tropicais a deixar o isolamento social, aumentando a contaminação; ou a divulgação de supostas crises no abastecimento de produtos. Eis o contexto caótico da infodemia:

> Es una peligrosa situación la que genera la sobreexposición a la información, que si bien puede ser usada correctamente por el sistema sanitario; puede, por otro lado, hacernos víctimas de la infodemia. [...] Discriminar noticias falaces, es una de las bases para surcar este proceso con la menor cantidad de víctimas posibles[28].

Mas, diante dessa conjuntura, quais meios legais podem ser utilizados para combater ou amenizar os efeitos da infodemia? Uma conduta pode gerar efeitos civis, penais e administrativos, com responsabilização nas três esferas. Apesar de a infodemia significar avalanche de informações, verdadeiras ou não, o presente estudo se dedica a essas e seus efeitos, ou seja, à conduta de divulgar informação falsa (*fake news*) ou imprecisa, cujo elemento subjetivo – dolo ou culpa – é que norteará eventual perquirição de responsabilidade.

Por se tratar de uma disciplina afeta à situação econômico-sanitária, não há registro, em âmbito federal, de lei específica que possa ser aplicada ao caso da divulgação de *fake news* sobre a pandemia, mas há projetos de lei que tramitam no Senado Federal envolvendo *fake news* em várias searas, como o PL 2922/2020 (proíbe anúncio publicitário em sites que as veiculam), PL 632/2020 (tipifica como crime de responsabilidade e improbidade administrativa sua divulgação) e PL 2630/2020 (lei contra *fake news* – Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet)[29]. Em âmbito local, visando suprir essa omissão, tramitam projetos estaduais que visam punir, com multa, quem espalha *fake news* sobre epidemias e pandemias, como o PL 195/2020-ES[30] e PL 3835/2020-PE[31], assim como há registro de lei aprovada nesse sentido, como a Lei n. 17.207/2020, do Ceará[32]. Na esfera cível, é possível que sejam propostas ações visando excluir conteúdo da *internet*, com base na Lei n. 12.965/2014 (Lei do Marco Civil da *Internet*), assim como é possível, em tese, a propositura de ação indenizatória.

---

[28] GERMANI, Sandra; INGELMO, Juan. Infodemiología e Infodemia. **Revista Argentina Alzheimer y otros transtornos cognitivos**, n. 28, año 2020, p. 20.
[29] SENADO FEDERAL. **Projeto de Lei n. 2630, de 2020**. Institui a Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet. 2020.
[30] PAGOTTO, Aline. Covid-19: projeto prevê punição para quem divulgar fake news. **ESBRASIL**, 2020.
[31] TENÓRIO, ANNA. Punição para quem divulgar fake news. **Diário de Pernambuco**, 19 maio 2020.
[32] RAULINO, Marcelo. Ceará vai multar quem compartilhar notícia falsa. **Câmara Municipal de Fortaleza**, 4 maio 2020.

Portanto, na esfera penal, há uma omissão legislativa federal e, na esfera cível, a despeito da existência de instrumentos, o efeito pode ser ineficaz, porque eles detêm caráter repressivo e, por isso, não são suficientes para atuar na mesma velocidade das informações produzidas no âmbito da sociedade da informação, de modo que outros atores se fazem importantes nesse combate: as redes sociais, os provedores de pesquisas e os usuários.

A OMS, em parceria com outras mídias sociais, tem desmentido boatos divulgados nas redes[33] e desenvolveu um aplicativo para sanar dúvidas sobre a doença. Além disso, há registro de que provedores de buscas têm diminuindo o campo de incidência da pesquisa, direcionando o usuário para páginas oficiais ou confiáveis.

Diante da inexistência de um sistema de entrega de informações ideal, tem-se defendido a padronização de mensagens ao público para preservar a democracia e a vida humana, pois somente assim será possível impedir que boatos preencham a lacuna deixada por respostas sem solução[34]. Isso se deve ao fato de que, tal como disse o Diretor-Geral da OMS, "não estamos apenas lutando contra uma epidemia, estamos lutando contra uma infodemia[35]".

Considerações finais

A infodemia, fenômeno decorrente da sociedade da informação, ao mesmo tempo em que provoca insegurança, instabilidade e incertezas, proporciona a oportunidade de reflexão e estimula posturas por mudanças sociais. O presente estudo apontou que o fenômeno da infodemia traz custos para o Estado e para a sociedade, na medida em que atua diretamente sobre a saúde pública e promove alterações no cenário econômico.

Diante da insuficiência legislativa em vigor, o Estado e os demais atores políticos, sociais e econômicos, nacionais e internacionais devem estar engajados em um só intuito, que é o de combater a infodemia, sobretudo na vertente "notícias falsas", que possui maior efeito devastador e oportuniza condutas dolosas, podendo provocar a morte, colapsar o sistema de saúde ou mesmo atentar contra a economia. É preciso acelerar a tramitação dos projetos de lei em andamento para tratar os casos dolosos de disseminação de *fake news* durante a pandemia. Todavia, em ambos os casos, é preciso a implantação de mecanismos que permitam combater a infodemia na mesma velocidade em que é disseminada, promovendo sua exclusão das redes, o que pode ser feito por meio da inteligência artificial e

[33] NACIONES UNIDAS. **Departamento de Comunicación Global. La ONU contra la desinformación sobre el COVID-19 y los ataques cibernéticos**. 2020.
[34] MIT TECHNOLOGY REVIEW [Internet]. **Here's how social media can combat the coronavirus 'infodemic'**. 2020.
[35] ZAROCOSTAS, John. How to fight an infodemic. **The Lancet**, v. 395, 29 fev. 2020.

do uso de algoritmos. Somente com a conjugação do esforço de todos os atos sociais, políticos e econômicos será possível enfrentar a onda de informações infodêmicas no contexto da pandemia, minimizando seus efeitos econômico-sanitários.

Referências

BICHARA, Marcelo. SARS-COV-2: INFODEMIA, PÓS-VERDADE E GUERRA HÍBRIDA. **Revista Estudos Libertários** [Online], v. 2, n. 3, 20 abr. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/ZyN3QVI. Acesso em 5 jun. 2020.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição Federal. Brasília: Presidência da República**, 2020. Disponível em: https://cutt.ly/NyN3QvI. Acesso em: 5 jun. 2020.

CHAN, Szu Ping. Coronavírus: Economia global vai sofrer anos até se recuperar do impacto da pandemia, afirma OCDE. **BBC News Brasil**, 23 mar. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/JyN3mFj. Acesso em: 3 jun. 2020.

DALE, Daniel et al. Trump sugere luz solar e injeção de desinfetante para tratar coronavírus. **CNN Brasil Internacional**, 24 abr. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/jyN3my6. Acesso em: 5 jun. 2020.

DIREÇÃO-GERAL DA SAÚDE. **Plano Nacional de Preparação e Resposta à Doença por novo coronavírus (COVID-19)**. Portugal: Direção-Geral da Saúde, 2020. Disponível em: https://cutt.ly/HyN3nYu. Acesso em: 2 jun. 2020.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio: o dicionário da língua portuguesa**. 8. ed. rev. e atual. Curitiba: Positivo, 2010.

GERMANI, Sandra; INGELMO, Juan. Infodemiología e Infodemia. **Revista Argentina Alzheimer y otros transtornos cognitivos**, n. 28, año 2020, p. 18-20. Disponível em: https://cutt.ly/ryN3bV6. Acesso em: 5 jun. 2020.

GOVERNO DO BRASIL. **G20 injetará mais de 4.8 trilhões de dólares na economia global para combater efeitos da pandemia**. Brasília, 26 mar. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/2yN3vAX. Acesso em: 4 jun. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Produto Interno Bruto**, 2020. Disponível em: https://cutt.ly/byN3vra. Acesso em: 4 jun. 2020.

MARS, Amanda. Casa Branca e Senado acertam o maior plano de resgate econômico da história dos EUA. **El País**, 25 mar. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/3yN3x8T. Acesso em: 4 jun. 2020.

MAQUEDA, Antonio. OCDE calcula que cada mês de confinamento tira dois pontos do PIB. **El País**, 28 mar. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/7yN3xS5. Acesso em: 5 jun. 2020.

MIGUEL, Bernardo de; PELLICER, Lluís. Bruxelas aprova o maior plano de recuperação da história da União Europeia: 750 bilhões de euros. **El País**, 27 maio 2020. Disponível em: https://cutt.ly/SyN3xwI. Acesso em: 5 jun. 2020.

MIT TECHNOLOGY REVIEW [Internet]. **Here's how social media can combat the coronavirus 'infodemic'.** 2020. Disponível em: https://cutt.ly/JyN3zPp. Acesso em: 3 jun. 2020.

NACIONES UNIDAS. Departamento de Comunicación Global. **La ONU contra la desinformación sobre el COVID-19 y los ataques cibernéticos**. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/myN3zwX. Acesso em: 3 jun. 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19**. Página informativa n. 5, 2020. Disponível em: https://cutt.ly/VyN3lOa. Acesso em: 2 jun. 2020.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus)**. Página informativa, 4 jun. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/NyN3kAR. Acesso em: 5 jun. 2020.

PAGOTTO, Aline. Covid-19: projeto prevê punição para quem divulgar fake news. **ESBRASIL**, 28 abr. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/JyN5dyi. Acesso em: 5 jun. 2020.

RAULINO, Marcelo. Ceará vai multar quem compartilhar notícia falsa. **Câmara Municipal de Fortaleza**, 4 maio 2020. Disponível em: https://cutt.ly/jyMcPVK. Acesso em: 5 jun. 2020.

SÁNCHEZ, Abel Arroyo; PAREDES, José Elias Cabrejo; VALLEJOS, María Peregrina Cruzado. Infodemia, la outra pandemia durante COVID-19. **Scielo** [online], 7 maio 2020. Disponível em: https://cutt.ly/uyN3jK1. Acesso em: 5 jun. 2020.

SANDERS, Anna; SOMMERFELDT, Chris. A spike in New Yorkers ingesting household cleaners following Trump's controversial coronavirus comments. **Daily News**, 24 abr. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/VyN3hN6. Acesso em: 5 jun. 2020.

SENADO FEDERAL. **Projeto de Lei n. 2630, de 2020**. Institui a Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet. Disponível em: https://cutt.ly/YyN5x3W. Acesso em: 5 jun. 2020.

SENADO NOTÍCIAS. **Banco Central zera estimativa de crescimento do PIB em 2020**. Brasília, 27 mar. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/0yN3hbs. Acesso em: 5 jun. 2020.

SENADO NOTÍCIAS. **Proposta garante assistência psicológica remota durante pandemia**. 13 abr. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/JyMvzqy. Acesso em: 8 jun. 2020.

TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da Informação no Brasil**: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000, p. 3. Disponível em: https://cutt.ly/WyN3gSE. Acesso em: 5 jun. 2020.

TENÓRIO, ANNA. Punição para quem divulgar fake news. **Diário de Pernambuco**, 19 maio 2020. Disponível em: https://cutt.ly/byN5pRA. Acesso em: 5 jun. 2020.

TESOURO NACIONAL TRANSPARENTE. **Monitoramento dos gastos da União com combate à COVID-19**, 05 jun. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/8yN3f8d. Acesso em: 05 jun. 2020.

THOMAS, Leigh. Coronavirus está afundando economia global em recessão, diz OCDE. **Reuters**, 2 mar. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/iyN3fEo. Acesso em: 5 jun. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Statement on the meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV)**. Geneva, 23 jan. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/wyN3dKf. Acesso em: 5 jun. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease 2019 (COVID-19) Situation Report - 86**. 15 apr. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/WyN3sNP. Acesso em: 5 jun. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease (COVID-19) outbreak situation**. Geneva, 5 jun. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/ZyN3sjK. Acesso em: 5 jun. 2020.

ZAROCOSTAS, John. How to fight an infodemic. **The Lancet**, v. 395, 29 fev. 2020. Disponível em: https://cutt.ly/9yN3asg. Acesso em: 3 jun. 2020.

CAPÍTULO LXXII

Inovações da era Digital nas etapas de contratação, vigência e desligamento de empregados no Brasil

Innovations of the Digital era in the stages of hiring, duration, and dismissal of employees in Brazil

LEONARDO DA COSTA CARVALHO[1]
JOÃO PEDRO IGNÁCIO MARSILLAC[2]

Sumário: Introdução; 1. Fundamentos legais dos contratos eletrônicos e sua relação com o Direito do Trabalho brasileiro; 2. Validade jurídica dos atos e negócios jurídicos digitais no Direito do Trabalho brasileiro; 3. Etapa pendente de conversão para o modelo digital; Considerações Finais.

Resumo: Dentre os desafios tecnológicos para o Direito, buscando-se maior eficiência e redução de custos, a sociedade caminha para tornar os atos e negócios jurídicos firmados entre as partes, cada vez mais digitais, de forma a reduzir a burocracia e a gestão interna dos instrumentos resultantes destas relações jurídicas. Muitos países têm caminhado neste sentido e no Brasil não poderia ser diferente. O objetivo do presente trabalho é indicar os fundamentos legais capazes de possibilitar que empregado e empregador passem a formalizar atos decorrentes das suas relações de trabalho por meio de instrumento digital, dispensando-se a presença física das partes para a assinatura e formalização, reduzindo custos, colaborando para tornar-se socialmente responsável com o meio ambiente, especialmente quando envolverem empresas com inúmeros estabelecimentos espalhados nacionalmente. Para tanto, será estudada a Medida Provisória (MP) que instituiu a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), base da autorização para formalização de contratos eletrônicos no Brasil, bem como a criação do Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (eSocial) e da Declaração de Direitos de Liberdade Econômica, leis que foram fundamentais para a iniciação do processo de digitalização das relações de trabalho. O artigo destaca ainda que o processo foi acelerado em razão da pandemia do COVID-19, o qual fez o Governo Brasileiro decretar estado de calamidade e, adicionalmente, medidas de quarentena e restrições ao funcionamento de inúmeras empresas pelos Estados e Municípios. Ante ao impacto econômico, diversas leis trabalhistas foram flexibilizadas, incorrendo em inúmeras alterações de contratos de trabalho, atualizações de Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) e, infelizmente, dispensas de empregados. Com o distanciamento social, a formalização destes instrumentos precisou ser feita de forma eletrônica, por meios telemáticos e digitais. Ao final, o artigo aponta a etapa pendente para que o Governo torne todo o procedimento digital. Para o enfrentamento do estudo, utilizou-se do método de abordagem dedutivo, em especial na análise do arcabouço jurídico do âmbito digital no Brasil, bem como no estudo dos problemas oriundos da adoção dos meios eletrônicos e telemáticos, que, por sua natureza, é bastante diferenciado do meio físico que a sociedade tradicionalmente está acostumada. O procedimento de pesquisa foi histórico, comparativo, funcionalista e a interpretação foi sistemático-sociológica. A pesquisa baseou-

[1] Especialista em Direito Previdenciário pela Faculdade Legale (2018), pós-graduando em Direito do Trabalho pela PUC-SP (2020), graduado em Direito pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (2012) e graduado em Sistemas de Informação pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (2006). Contato: leo_ccarvalho@hotmail.com. Lattes: http://lattes.cnpq.br/6019368403213435

[2] Mestre em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, especialista em Direito Público pelo IDC Cultural (2012) e em Direito e Processo do Trabalho pela IBMEC (2012), graduado em Ciências Jurídicas e Sociais pela – PUCRS (2010). Contato: joao.pedro@adv.oabsp.org.br Lattes: http://lattes.cnpq.br/140107807575416

se em materiais bibliográfico-documentais, lançando-se mão da produção textual brasileira, em especial obras e artigos publicados em meio impresso ou em sítios na internet
Palavras-chave: Contrato Eletrônico; Contrato de Trabalho; Digital; Relação de Emprego.

Abstract: Among the technological challenges for Law, seeking greater efficiency and cost reduction, society has been set forth legal acts and business between the parties increasingly digital, in order to reduce bureaucracy and internal management of instruments resulting from these legal relationships. Many countries have been moving in this direction and, in Brazil, it could not be different. The purpose of the present paper is to indicate the legal grounds that enable the employees and employers to formalize acts resulting from their employment relationships through a digital instrument, exempting the physical presence of the parties for signature and formalization, reducing costs, collaborating to become socially responsible with the environment, especially when they involve companies with numerous establishments spread nationwide. To achieve this condition, the Provisional Measure (MP) that instituted the Brazilian Public Key Infrastructure (ICP-Brasil), the basis for authorization for formalizing electronic contracts in Brazil, will be studied, as well as the creation of the Digital Bookkeeping System for Tax, Social Security and Labor Obligations (eSocial) and the Declaration of Economic Freedom Rights, laws that were fundamental for initiating the process of digitizing labor relations. The article also highlights that the process was accelerated due to the COVID-19 pandemic, which enforced the Brazilian Government to declare a state of calamity and, in addition, quarantine measures and restrictions on the operation of numerous companies by the States and Municipalities. Due to the economic impact, several labor laws were weakened, incurring numerous changes to employment contracts, updates to the Work and Social Security Card (CTPS) and, unfortunately, employee layoffs. With the social distance, the formalization of these instruments had to be done electronically, by telematic and digital means. In the end, the article points to the pending stage for the Government to make the entire procedure digital. In order to face the study, the deductive approach method was used, especially in the analysis of the legal framework of the digital scope in Brazil, as well as in the study of the problems arising from the adoption of electronic and telematic means, which, by its nature, is quite different from the physical environment that society is traditionally used to. The research procedure was historical, comparative, functionalist and the interpretation were systematic-sociological. The research was based on bibliographic-documentary materials, making use of Brazilian textual production, especially works and articles published in print or on websites.
Keywords: Electronic Contract, Employment Contract; Digital; Employment Relation

Introdução

É fato que as relações de trabalho vêm sofrendo enormes mudanças com a tecnologia, especialmente pelas novas formas de comunicação. Do ponto de vista jurídico, não poderia ser diferente e foram potencializadas diante da inesperada pandemia do COVID-19 que aflige o mundo, exigindo inúmeras medidas de proteção, dentre elas, o isolamento social.

Com as pessoas trabalhando de forma remota, o contato presencial se tornou escasso, inclusive para fins de entrevistas de emprego, admissões, alterações de função, jornada de trabalho, salário, teletrabalho, concessão de férias, dentre outras medidas de combate as perdas econômicas, como a suspensão temporária do contrato de trabalho, redução do

trabalho e jornada, instituição de banco de horas, realização de convocação e execução das assembleias de acordos coletivos com o Sindicato da categoria e, até mesmo o ato de dispensa dos empregados.

A Consolidação das Leis do Trabalho do Brasil (CLT) permite que a mera anotação da CTPS, seja suficiente para a formalização de uma contratação. Com o advento da Declaração de Direitos de Liberdade Econômica, por meio da Lei nº 13.874/2019, criou-se a CTPS Digital, regulamentada pela Portaria da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho nº 1.065/2019 na qual apenas com a informação do cadastro de pessoa física (CPF) do candidato à vaga é possível o seu registro laboral, abolindo-se a necessidade de assinatura física do documento, iniciando-se a desburocratização da forma exigida pela lei.

Ocorre que a modernidade alterou a dinâmica das negociações entre as partes, tornando-se imperiosa a estipulação por escrito das condições acordadas entre empregado e empregador, principalmente para se evitar um futuro litígio, regulamentando-se direitos e deveres recíprocos como pacote de benefícios, jornada de trabalho, remuneração, confidencialidade, exclusividade, não-concorrência, objetivos, propriedade intelectual, direito de imagem, autorização para viagens, descontos legais, aceitação de regulamentos e políticas internas, dentre outras. Todavia, as estipulações não podem contravir as disposições de proteção ao trabalho, aos contratos coletivos e as decisões das autoridades competentes, nos termos e limites do artigo 444 da CLT.

Outrossim, com a rapidez em que os cenários se alteram atualmente, indaga-se: como gerir e viabilizar as alterações contratuais necessárias?

Neste contexto, o estudo abordará as previsões legais atualmente vigentes para que as partes possam maximizar as inovações digitais para abolir modelos tradicionais, como por exemplo, as vias físicas dos instrumentos jurídicos necessários na contratação, vigência e extinção das relações de trabalho, observando-se a devida validade legal, gerando eficiência e segurança jurídica tanto ao empregado quanto ao empregador.

1 – Fundamentos legais dos contratos eletrônicos e sua relação com o Direito do Trabalho brasileiro

Conforme estabelece o artigo 442, *caput*, da CLT, o contrato de trabalho pode ser expresso ou tácito e suas condições são de livre estipulação, desde que obedecidos os limites da legislação laboral (artigo 444 da CLT). No Brasil, conforme lições de Homero Batista

Mateus da Silva[3] e Alice de Barros Monteiro[4] adotamos a teoria contratualista, porém considera-se a vontade como elemento indispensável à configuração do contrato.

Por sua vez, o §1º do artigo 8º da CLT, dispõe que o direito comum será fonte subsidiária do direito do trabalho. Assim, a partir da Medida Provisória (MP) nº 2.200–2/2001, por meio do Art. 10[5], nosso ordenamento passou a permitir a formalização de contratos eletrônicos, quer seja por meio de certificados disponibilizados pela ICP-Brasil[6], quer seja por outros meios de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, inclusive os que não utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitidos pelas partes como válidos ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento.

Embora nem todos os cidadãos brasileiros possuam certificado digital fornecido pela ICP-Brasil, é fato que são raras as pessoas que não possuem contas de correio eletrônico (e-mail). Para eventuais pessoas que não possuam e-mail, existem inúmeras empresas que permitem a sua criação sem qualquer custo, como por exemplo, o Google com o produto Gmail, o Yahoo! com o produto Yahoo! Mail e a Microsoft com o Hotmail. Adicionalmente, inúmeras empresas se especializaram em criar mecanismos de assinaturas de contratos eletrônicos, sem a exigência do certificado ICP-Brasil, vide as empresas AssineBem, DocuSign, Clicksign, Contraktor, D4sign e Adobe.

Por conseguinte, ante a existência de e-mail pelo empregado e pelo empregador, tem-se que é possível viabilizar a sua assinatura por meio de ferramentas eletrônicas de assinatura de contratos das empresas mencionadas no parágrafo anterior, dispensando-se a impressão do documento e assinatura presencial. O empregador cria uma conta corporativa que serve de repositório eletrônico para os contratos e o empregado, ao receber o link para assinatura, procede o cadastramento, realiza o procedimento de autenticação e, mediante usuário e

---

[3] SILVA, Homero Batista Mateus da. **CLT Comentada [livro eletrônico]**. 2 ed. rev. atual. e ampl. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2018

[4] BARROS, Alice Monteiro de. **Curso de Direito do Trabalho**. 10 ed. ed. São Paulo: LTr, 2016 – p. 157

[5] Artigo 10. Consideram-se documentos públicos ou particulares, para todos os fins legais, os documentos eletrônicos de que trata esta Medida Provisória.
§1º As declarações constantes dos documentos em forma eletrônica produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiros em relação aos signatários, na forma do art. 131 da Lei no 3.071, de 1o de janeiro de 1916 - Código Civil.
§2º O disposto nesta Medida Provisória não obsta a utilização de outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica, inclusive os que utilizem certificados não emitidos pela ICP-Brasil, desde que admitido pelas partes como válido ou aceito pela pessoa a quem for oposto o documento.

[6] ICP-Brasil é uma cadeia hierárquica de confiança que viabiliza a emissão de certificados digitais para identificação virtual do cidadão, sendo emitido pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, da qual ainda possui a responsabilidade pelo credenciamento e descredenciamento dos participantes. INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO. **ICP-Brasil**. Disponível em: https://www.iti.gov.br/icp-brasil. Acesso em: 04 jun. 2020.

senha, assina o documento eletronicamente. Ao concluir as etapas, recebe em sua caixa de e-mails a via do instrumento assinado pelas partes.

Para eventuais alterações contratuais durante o curso do contrato, adota-se o mesmo rito, exceto quanto aos limites dispostos na legislação laboral, especialmente o artigo 468 da CLT, que veda alterações prejudiciais, concedendo o direito de recusa ao empregado[7].

Com o objetivo de dar conformidade a previsão do §2º do artigo 10 da MP nº 2.200-2/2001, recomenda-se a estipulação de cláusula de concordância sobre a modalidade de assinatura, conforme sugestão de redação abaixo:

> "X. As Partes expressamente anuem, autorizam, aceitam e reconhecem como válida qualquer forma de comprovação de autoria das Partes signatárias deste Contrato por meio de suas respectivas assinaturas neste Contrato, através de certificados eletrônicos, ainda que sejam certificados eletrônicos não emitidos pela ICP-Brasil, conforme o disposto no art. 10, §2º, da MP nº 2.220-2, como, por exemplo, por meio da aposição das respectivas assinaturas eletrônicas neste Contrato em plataformas como a [denominação da plataforma] ou similar, sendo certo que qualquer de tais certificados será suficiente para a veracidade, autenticidade, integridade, validade e eficácia deste Contrato e seus termos, bem como a respectiva vinculação das Partes aos seus termos.
>
> X.X Conforme o disposto no art. 220 do Código Civil, as Partes expressamente anuem e autorizam que, eventualmente, as assinaturas das Partes não sejam necessariamente apostas na mesma página de assinaturas deste Contrato e que a troca de páginas de assinaturas, assinadas e escaneadas em formato eletrônico, como, por exemplo, '.pdf', é tão válida e produz os mesmos efeitos que a assinatura original de cada Parte aposta neste Contrato."

Uma vez superada a etapa do contrato de trabalho, tem-se ainda duas outras obrigações imputadas ao empregador: a anotação da CTPS e o Livro de Registro de Empregados[8] (LRE).

---

[7] DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de Direito do Trabalho**. 18a. ed. São Paulo: LTr, 2019, p.1209-1213

[8] A legislação trabalhista admite de forma alternativa a ficha individual de registro de empregado.

Com efeito, tais exigências acompanharam a evolução tecnológica e foram convertidas para o formato digital. A CTPS, a partir da Lei nº 13.874/2019, na qual instituiu a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica, regulamentada posteriormente pela Portaria da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia nº 1.065/2019, requer do empregado apenas o cadastro no próprio site do governo (artigo 4º, inciso II da Portaria). O empregador, por sua vez, procede o registro do contrato de trabalho apenas com o CPF do empregado. As comunicações as autoridades governamentais se dão pelo uso do Sistema de Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas (eSocial), instituído pelo Decreto-lei nº 8.373/14.

Ademais o eSocial, por meio da Portaria da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia nº 1.195/2019, passou a dispensar o livro de registro eletrônico de empregado, nos termos dos artigos 2º e 5º, eis que o repositório de informações do eSocial já reporta todos os dados exigidos no antigo livro de registro eletrônico de empregado, evitando-se uma redundância nos controles de gestão de recursos humanos das empresas.

Eventuais futuras alterações contratuais obedecerão ao mesmo processo de comunicação pelo eSocial, de acordo com o layout definido pelo Governo, na qual criou o Manual de Orientação do eSocial, aprovado pelo Comitê Gestor, após a publicação da Resolução n. 17 de 2 de julho de 2018[9].

Outrossim, dentro do processo de extinção do contrato de trabalho, o Seguro Desemprego igualmente se encontra totalmente on-line, dispensando-se a presença pessoal para o seu percebimento.

Dito isto, uma vez estabelecida a viabilidade e fundamentos legais para tornar digital todo o processo de contratação, alterações contratuais dos empregados e parte do processo de término do contrato de trabalho, passa-se a abordar a sua validade no mundo jurídico, tanto para fins de ganho na produtividade, quanto para enfrentamento de ajuizamento de Reclamação Trabalhista, oriundo da relação de emprego.

2 – Validade jurídica dos atos e negócios jurídicos digitais no Direito do Trabalho brasileiro

O Código Civil (CC), por meio do artigo 225, estipula que as reproduções fotográficas, cinematográficas, registros fonográficos e, em geral, quaisquer outras

[9] PRETTI, Gleibe; EVANGELISTA, Juliane**. eSocial na prática com análise e modelos dos novos contratos de trabalho: um manual passo a passo com as inovações obrigatórias que todas as empresas devem atender**. São Paulo: LTr, 2019, p. 103.

reproduções mecânicas ou eletrônicas de fatos ou de coisas fazem prova plena destes, se a parte contra quem forem exibidos, não lhes impugnar a exatidão[10].

Adicionalmente, o Código de Processo Civil (CPC), em seu artigo 369, dispõe que as partes têm o direito de empregar todos os meios legais, bem como os moralmente legítimos, ainda que não especificados naquele Código, para provar a verdade dos fatos em que se funda o pedido judicial ou a defesa, influindo eficazmente na convicção do juízo. Conforme prelecionam Luiz Guilherme Marinoni e Sérgio Cruz Arenhart, o fato de um meio de prova não estar expresso na lei nada tem a ver com a sua moralidade, pois o que define a possibilidade de utilização é a sua conformação com o direito[11].

O artigo 104 do CC dispõe que para um negócio jurídico ser válido, se faz necessário o agente capaz, um objeto lícito, possível (fisicamente ou juridicamente) e determinado, além de algumas vezes ser imprescindível seguir determinada formalidade. Será anulável, caso haja incapacidade relativa do agente ou por vícios resultantes de erro, dolo, coação, estado de perigo, lesão ou fraude contra credores, vide artigos 171 e 421 do CC[12]. Na hipótese da formação dos negócios jurídicos por meios digitais, a MP nº 2.200–2/2001 autoriza a formalização do contrato de trabalho, suas alterações e extinção eletronicamente, desde que ambas as partes concordem com a forma de instrumentalização. Do mesmo modo, com a Lei nº 13.874/2019 e as Portarias da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia nº 1.065/2019 e nº 1.195/2019, permitiu-se tornar os procedimentos de registro da CTPS por meio eletrônico e dispensar a obrigatoriedade do Livro de Registro de Empregado, ante a escrituração das obrigações trabalhistas, previdenciárias e fiscais pelo eSocial.

No mais, caso ocorra um litígio, oriundo da relação de emprego entre as partes, há maior eficiência para que tanto o reclamado quanto o reclamante consigam reunir os documentos para subsidiar suas alegações.

Neste sentido, cria-se segurança jurídica para a adoção de meios digitais na formalização, alteração e extinção dos negócios jurídicos oriundos das relações de trabalho, permitindo-se ganhos de eficiência e desburocratização. Especificamente quanto aos empregados, permite-se também uma maior possibilidade de fiscalização ao cumprimento das questões previdenciárias pelo empregador, evitando-se extravio e deterioração dos

[10] GUILHERME, Luiz Fernando do Valle de Almeida. **Código civil comentado e anotado**. 2. ed. Barueri: Editora Manole, 2017, p. 368

[11] MARINONI, Luiz Guilherme; ARENHART, Sérgio Cruz. **Comentários ao código de processo civil [livro eletrônico]: (arts. 369 ao 380)**. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, v. 6, 2018, p. 176.

[12] GUILHERME, Luiz Fernando do Valle de Almeida. Op. cit., p. 116 e 138

documentos físicos, muitas vezes exigidos pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), para fins de concessão de benefício previdenciário, como por exemplo, a aposentadoria por idade e auxílio doença, quando há alguma divergência de informação na base de dados da autarquia[13].

3 – Etapa pendente de conversão para o modelo digital

Inobstante haja previsão legal para que todo o ciclo de vida do contrato de trabalho esteja digital, ainda aguarda-se que o Poder Público avance no sistema indicado no artigo 16 da Lei nº 13.874/2019, para abarcar todo o processo de término do contrato de trabalho, extinguindo-se a obrigatoriedade da assinatura física no Termo de Rescisão do Contrato de Trabalho (TRCT) para o saque do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) junto à Caixa Econômica Federal (CEF).

Desde que houve a primeira modificação legal para se possibilitar o saque do FGTS, por meio da MP 763/2016, convertida na Lei nº 13.446/2017, sempre se acumulam notícias de longas filas para a efetivação do saque[14]. A notícia se repetiu atualmente em razão da Lei nº 13.982/2020[15] que instituiu o auxílio emergencial por três meses como resposta aos problemas econômicos, oriundos do COVID-19. Como resultado, aqueles que foram dispensados, concorrem com outros titulares do direito ao saque e auxílios emergenciais, em longas filas.

Frise-se que o requerimento do Seguro Desemprego encontra-se totalmente digital e, ante a existência do eSocial, o procedimento de saque do FGTS poderia ser formatado para o mesmo modelo, com a liberação para transferência eletrônica em conta de titularidade do empregado, sem maiores dificuldades, dispensando-se a apresentação da assinatura física do TRCT e o comparecimento nas agências da CEF.

Desta forma, espera-se que após mais um episódio de longas filas decorrentes do saque previsto na Lei nº 13.982/2020, o Governo Federal se conscientize da necessidade de extinguir a obrigatoriedade da assinatura física do TRCT, evitando-se mais dissabores aos empregados habilitados para sacar o montante de suas contas vinculadas, convertendo-se todas as etapas das relações de trabalho para o modelo digital.

---

[13] Instrução Normativa do Instituto Nacional do Seguro Social nº 77/2015, em seus artigos 672, inciso III e 673, inciso VI e §1º do artigo 678.

[14] PAGAMENTO de contas inativas do FGTS gera filas no Sul de Minas. **Globo.com**, Rio de Janeiro, 9 abr 2017. Disponível em: http://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2017/04/pagamento-de-contas-inativas-do-fgts-tem-filas-no-sul-de-minas.html. Acesso em: 5 jun. 2020

[15] FONTES, Renato. Plantão da Caixa neste sábado (2) tem fila para saque de auxílio emergencial. **Jornal Agora** São Paulo, São Paulo, 2 mai 2020. Disponível em: https://agora.folha.uol.com.br/grana/2020/05/plantao-da-caixa-tem-fila-para-saque-de-auxilio-emergencial.shtml. Acesso em: 5 jun. 2020

Considerações Finais

Com base nos pontos alegados acima, temos que a evolução tecnológica passou a permitir que empregadores e empregados possam, finalmente, extinguir o uso da caneta para a formalização dos atos e negócios jurídicos oriundos das relações de trabalho.

Tais mudanças decorrem graças a MP nº 2.200–2/2001, ao eSocial e a Lei nº 13.874/2019, que instituiu a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica, desburocratizando os meios de formalização dos atos e negócios jurídicos no âmbito das relações de trabalho.

O seu uso será fomentado em razão dos efeitos da COVID-19, eis que compeliram muitas pessoas a trabalharem em regime de teletrabalho, face as medidas de isolamento social e quarentena, dentre as inúmeras alterações legislativas no âmbito laboral para o enfretamento das crises econômicas que se instalaram.

Como fato positivo destas alterações, tem-se a aceleração dos mecanismos digitais, especialmente como os abordados no presente artigo. Entretanto, embora tenham sido criadas inúmeras flexibilizações, é importante que se garanta a segurança jurídica, para que não haja passivos trabalhistas para os empregadores no futuro.

Por fim, para que todo o ciclo de vida do contrato de trabalho esteja digital, espera-se que o Poder Público avance no sistema eletrônico indicado no artigo 16 da Lei nº 13.874/2019, de forma a abarcar todo o processo de término do contrato de trabalho, extinguindo-se a obrigatoriedade da assinatura física no TRCT para o saque do FGTS junto à CEF, posto que o requerimento do Seguro Desemprego já se encontra totalmente digital e o procedimento de saque do FGTS poderia ser formatado nos mesmos moldes, com liberação para transferência eletrônica em conta de titularidade do empregado, diretamente pelo próprio eSocial.

Referências Bibliográficas

BARROS, Alice Monteiro de. **Curso de Direito do Trabalho**. 10 ed. ed. São Paulo: LTr, 2016.

DELGADO, Maurício Godinho. **Curso de Direito do Trabalho**. 18a. ed. São Paulo: LTr, 2019.

FONTES, Renato. Plantão da Caixa neste sábado (2) tem fila para saque de auxílio emergencial. **Jornal Agora SP**, São Paulo, 2 mai 2020. Disponível em: https://agora.folha.uol.com.br/grana/2020/05/plantao-da-caixa-tem-fila-para-saque-de-auxilio-emergencial.shtml. Acesso em: 5 jun. 2020

GUERRA, Alexandre Dartanhan de Mello; NANNI, Giovanni Ettore. **Comentários aos Código Civil: direito privado contemporâneo**. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

GUILHERME, Luiz Fernando do Valle de Almeida. **Código civil comentado e anotado**. 2. ed. Barueri: Editora Manole, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO. **ICP-Brasil**. Disponível em: https://www.iti.gov.br/icp-brasil. Acesso em: 04 jun. 2020.

MARINONI, Luiz Guilherme; ARENHART, Sérgio Cruz. **Comentários ao código de processo civil [livro eletrônico]: (arts. 369 ao 380)**. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, v. 6, 2018.

PAGAMENTO de contas inativas do FGTS gera filas no Sul de Minas. **Globo.com**, Rio de Janeiro, 9 abr 2017. Disponível em: http://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2017/04/pagamento-de-contas-inativas-do-fgts-tem-filas-no-sul-de-minas.html. Acesso em: 5 jun. 2020

PRETTI, Gleibe; EVANGELISTA, Juliane. **eSocial na prática com análise e modelos dos novos contratos de trabalho: um manual passo a passo com as inovações obrigatórias que todas as empresas devem atender**. São Paulo: LTr, 2019.

SILVA, Homero Batista Mateus da. **CLT Comentada [livro eletrônico]**. 2 ed. rev. atual. e ampl. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2018.

CAPÍTULO LXXIII

As soluções Big Data e a jurimetria como importantes ferramentas tecnológicas para as procuradorias de execuções fiscais municipais

Big Data solutions and jurimetry as important technological tools for the attorneys of municipal tax executions

RICHARD BASSAN*
BRUNA LIETZ**

Sumário: 1. Introdução. 2. Crise do judiciário e congestionamento de processos executivos fiscais no Brasil. 3. Soluções big data associado à jurimetria como ferramentas de gestão de dados dos contribuintes junto às procuradorias municipais. 4. Conclusão. 6. Referências.

Resumo: No presente trabalho, busca-se analisar possíveis soluções para dar diminuição do tempo e custo de tramitação das execuções fiscais no âmbito dos municípios brasileiros, por meio da jurimetria associada ao Big Data como auxiliares à condução desses processos. A problemática da pesquisa está no questionamento a respeito do real auxílio que essas ferramentas tecnológicas possam dar às procuradorias na gestão do contencioso executivo fiscal e em que medida elas se mostrarão eficazes. Será considerado que a tecnologia é uma importante fonte de soluções das mais diversas formas e que, com o auxílio da jurimetria, possa alcançar os objetivos pretendidos, que é a economia de tempo e redução de custos, fazendo com que o processo seja mais célere e eficiente. A pesquisa pretende demonstrar que a celeridade que deve ser conferida aos processos executivos fiscais pode trazer benefícios tanto aos contribuintes quanto à municipalidade, uma vez que eventuais inconsistências podem ser corrigidas e trazer ganhos para ambas as partes. Outrossim, pretende-se apontar paradigmas de aplicação de novos meios tecnológicos para consecução de ações já ajuizadas e a forma como vem sendo conduzidas. Através do método dedutivo, pesquisa bibliográfica colhida de livros, artigos científicos e sites oficiais, o estudo será conduzido, a fim de que, ao final, seja alcançado observado seu resultado.

Palavras-chave: Big Data; Execução fiscal; Jurimetria; Tecnologia disruptiva; Procuradorias de execuções fiscais municipais.

Abstract: In the present work, we seek to analyze possible solutions to reduce the time and cost of processing tax foreclosures in the scope of Brazilian municipalities, through the jurisdiction associated with Big Data as aids in conducting these processes. The research problem is the questioning about the real help that these technological tools can give to the

*Procurador do Município de Taboão da Serra e advogado em São Paulo. Atualmente é mestrando em Direito pela UNIMAR - Universidade de Marília/SP. Pós-graduado em finanças, investimentos e banking pela PUC do Rio Grande do Sul- PUCRS, pós-graduado em direito ambiental com qualificação para o exercício do magistério superior pela Escola Superior da Procuradoria Geral do Estado - ESPGE e pós-graduado em direito privado pela Universidade para o desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal - UNIDERP. Orcid: https://orcid.org/0000-0002-4184-2787 - link Lattes: http://lattes.cnpq.br/5235412346911749. e-mail: richardbassan@adv.oabsp.org.br

** Mestranda em Direito na área de concentração Fundamentos Constitucionais do Direito Público e do Direito Privado na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul com bolsa CAPES/PROEX. Especialista em Direito do Estado pela UFRGS. Especialista em Direito Público com ênfase em Direito Constitucional pela Uniasselvi. Advogada. Currículo lattes disponível em: http://lattes.cnpq.br/7133022323811404. E-mail: bruna.lietz@edu.pucrs.br.

prosecutors in the management of the fiscal executive litigation and to what extent they will prove to be effective. It will be considered that technology is an important source of solutions in the most diverse ways and that, with the help of jurimetry, it can achieve the intended objectives, which is saving time and reducing costs, making the process faster and faster. efficient. The research intends to demonstrate that the speed that must be given to the fiscal executive processes can bring benefits to both taxpayers and the municipality, since eventual inconsistencies can be corrected and bring gains for both parties. Furthermore, we intend to point out paradigms for the application of new technological means to achieve actions already taken and the way they have been conducted. Through the deductive method, bibliographic research collected from books, scientific articles and official websites, the study will be conducted, so that, in the end, the result is observed.

Keywords: Big data; Tax enforcement; Jurimetry; Disruptive technology; Attorneys for Municipal Tax Foreclosures.

1. Introdução

À vista das constantes buscas por elementos de inovação e modificação do cenário atual concentrado na crise do Judiciário, diversos segmentos têm se esforçado para que novas ferramentas possam ser utilizadas para dar maior celeridade e menor custo possível na tramitação das demandas judiciais. Dentre eles, inclusive, soluções que pairam da desjudicialização à utilização de modelos tecnológicos, alguns ainda em fase de testes.

Não obstante, não se pode desprezar o numeroso acervo de processos em tramitação, que, muito além da preocupação de ter ou não um resultado útil, torna a capacidade de acompanhamento muito desgastante, pois muitas vezes as informações ali colocadas já se tornaram obsoletas.

Desse modo, as soluções Big data e jurimetria podem representar um ganho de tempo e redução de custos, além de otimizar a gestão de dados a serem utilizados e cruzados, evitando, por exemplo, ações executivas fiscais sobre o mesmo débito. O objetivo do trabalho é apontar de que modo e em que medida essas ferramentas disruptivas podem auxiliar na diminuição do acervo de execuções fiscais em tramitação e com isso aumentar a arrecadação de impostos. Por outro lado, proteger os dados dos contribuintes por meio de buscas mais confiáveis a cadastros ativos sempre atualizados.

O trabalho inicia traçando um panorama geral acerca do congestionamento dos tribunais brasileiros no que tange às execuções fiscais. Em seguida, parte-se para algumas definições acerca das tecnologias disruptivas utilizadas no âmbito jurídico, com recorte apontado para o Big Data e jurimetria, e na sequência procedendo-se ao apontamento de como elas estão sendo utilizadas no seio jurídico e os resultados preliminares obtidos. Por fim, será analisada a possibilidade de que essas tecnologias serem utilizadas no âmbito das

procuradorias de execuções fiscais municipais, quais seriam as adequações necessárias para sua implementação, nos quesitos material e humano.

Diante disso, e considerando que cada município possui sua individualidade e peculiaridades, a pesquisa pretende demonstrar que a celeridade que deve ser conferida aos processos executivos fiscais pode trazer benefícios tanto aos contribuintes quanto à municipalidade, uma vez que eventuais inconsistências podem ser corrigidas e trazer ganhos para ambas as partes.

2. Crise do judiciário e congestionamento de processos executivos fiscais no Brasil

Há quem sustente que o Judiciário não passa por uma crise, mas sim que há um quadro sistêmico que persiste e abrange todo país, consistindo, portanto, não em um quadro de crise, que enseja algo passageiro, mas um panorama de perenidade que se confunde com sua própria estruturação.

Ainda em 2009, a discussão acerca da morosidade da Justiça persistia mesmo pouco tempo após a Emenda Constitucional n. 45/2004, momento em que ainda se procurava delinear quais as suas possíveis causas. Na esteira desse entendimento:

> Ainda que se tenha presente também a compreensão de que nem sempre "a melhor justiça seria a que decidisse a causa de imediato" e que "uma justiça lenta demais é decerto uma justiça má, daí não se negue que a Justiça muito rápida seja necessariamente uma Justiça boa", bem como que há necessidade de se observar e respeitar prazos e tempos legais para a prática dos atos processuais destinados à realização da justiça, a demora excessiva para a solução dos conflitos levados ao Judiciário exige a identificação de suas causas e fatores que a influenciam.[1]

Contudo, o que parece é que o amadorismo apontado nunca foi superado, e as nuances das questões centrais e periféricas nunca puderam ser solucionadas, ao passo em que a investigação de "novidades" legislativas e tecnológicas parecem ser a nova onda renovatória das possibilidades de enfrentamento dessas causas decadenciais.

Para além de qualquer expectativa, é no âmbito das demandas executivas fiscais, o gargalo é ainda mais acentuado, uma vez que, por força de lei, os prazos são mais dilatados e requerem criteriosa atenção, sob pena da incidência de eventual nulidade. Dados do

[1] STUMPF, Juliano da Costa. **Poder Judiciário**: morosidade e inovação. Porto Alegre: Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, 2009. 176 p.

Relatório Justiça em Números, coordenado pelo Conselho nacional de Justiça, expõe que os processos de execução fiscal representam "[...], aproximadamente, 39% do total de casos pendentes e 74% das execuções pendentes no Poder Judiciário, com taxa de congestionamento de 91,7%."[2]

Entretanto, o mesmo relatório aponta que dentro desses dados é possível verificar que há maior impacto na Justiça Estadual, que concentra 85% dos processos. Não apenas isso, a pesquisa mostrou que existe um aumento progressivo de processos pendentes dessa natureza, com crescimentos expressivos em 2016 e 2017 no percentual de 12,9% e 7,4%, respectivamente.[3]

Esse cenário de ineficiência, consoante apontado por Martins e Cavalcanti[4], "[...] contribui para a criação de um círculo vicioso que se auto alimenta, cujos componentes são, além da ineficiência propriamente dita, a lentidão processual e a constante oferta de parcelamentos de débitos vencidos sob condições bastante favoráveis aos faltosos.".

A celeridade processual com ganho de tempo e redução do custo, utilizando-se das informações corretas e com tempo razoável, contribui para que haja benefícios para ambas as partes, uma vez que impede que eventuais demandas indevidas. Se por um lado a rapidez pode assustar os executados fiscais, por outro, compreende a real intenção quando se analisa o binômio celeridade e efetividade. Acerca do assunto, comentam Zitzky et al[5]:

> A morosidade do Poder Judiciário prolonga um contato indesejado entre as partes, dificultando o esquecimento e o perdão. Por outro lado, criticar-se-ia uma rapidez exacerbada, pois isso tornaria o processo muito veloz não dando tempo de a parte absorver as informações concernentes ao aprendizado, o que também não é o esperado. Assim, revela-se a pertinência da questão relativa à razoável duração do processo.

Entretanto, por mais que a execução de tributos seja um método constritivo de arrecadação, o respeito às normas processuais e demais cânones constitucionais e legislativos

---

[2] BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Relatório Justiça em Número 2018 (ano base 2017)**. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justicaemnumeros/2016-10-21-13-13-04/pj-justica-em-numeros>. Acesso em: 03 jun. 2020.

[3] Ibidem.

[4] MARTINS, Marcelo Guerra; CAVALCANTI, Ana Elizabeth Lapa Wanderley. Poder judiciário em números e o impasse das execuções fiscais no Brasil. **Revista eletrônica de direito processual**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 01, p. 252-274, jan./abr. 2020. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/view/43297/31774. Acesso em: 06 jun. 2020. p. 264.

[5] ZITZKE, Ana Paula et al. **Resolução no 125 de 29 de novembro de 2010 alterada pela Emenda no 1/2013 e pela Emenda no 2/2016 do CNJ**. In: SPENGLER, Fabiana Marion; SPENGLER NETO, Theobaldo (orgs). Mediação, conciliação e arbitragem: artigo por artigo de acordo com a Lei n. 13.140/2015, Lei n. 9.307/1996, Lei n. 13.105/2015 e com a Resolução n. 125/2010 do CNJ (Emendas I e II). Rio de Janeiro: FGV Editora, 2016. p. 146.

devem ser preservados, e a implicação de tecnologia derroga a esses mandamentos. No tópico a seguir, será analisada a ferramentas tecnológicas do Big data e método da jurimetria aplicada, como meios capazes de auxiliar no processamento das demandas executivas fiscais.

No contexto aferido pelas procuradorias, a aplicação dessas ferramentas pode se tornar mais eficaz porque se trata de um nicho mais reduzido e capaz de coordenar melhor as etapas de consecução. É o que será tratado a seguir.

3. Soluções big data associado à jurimetria como ferramentas de gestão de dados dos contribuintes junto às procuradorias municipais.

Há muito se tem tentado fazer com que outras ciências possam auxiliar o Direito a se expressar e desenvolver com mais eficiência, a fim de, além de promover interdisciplinaridade, fazer com que diferentes formas de pensar e agir se tornem capazes de direcionar o desenvolvimento das áreas do conhecimento.

Uma delas, a jurimetria, consiste na aplicação das ciências exatas, cuja pesquisa é realizada utilizando-se "[...] três setores básicos da pesquisa jurimétrica, a saber: O processamento eletrônico dos dados jurídicos; o uso da lógica no campo do direito; e, finalmente, a análise do comportamento dos tribunais."[6]. A origem dessa teoria remonta ao início da utilização dos computadores no campo jurídico, na qual se destacaram os estudiosos Lee Loevinger, criador da jurimetria, como aplicação ao direito do método próprio das ciências exatas e naturais.[7]

De acordo com Oliveira[8]:

> Pode-se dizer que a jurimetria busca descrever os interesses concretos dos agentes jurídicos, seus conflitos e soluções proferidas pelos julgadores com o intuito de auxiliar o Direito a entender melhor os anseios dos cidadãos e oferecer às autoridades subsídios para a produção de leis mais consentâneas com a realidade social.

[6] QUEIROZ, Cid Heráclito de. Dívida ativa - inscrição - execução fiscal. **Revista de Direito Administrativo da FGV**. Rio de Janeiro, v. 128, n. 01, p. 616 – 624, abr./jun. 1977. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/42460/41145. Acesso em: 07 jun. 2020. p. 620-621.

[7] Ibidem.

[8] OLIVEIRA, Simone Pereira de. **Razoável duração do processo e morosidade judicial: a jurimetria como subsídio para o gerenciamento de processos judiciais**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade Nove de Julho. São Paulo: UNINOVE, 2017. 168 p. Disponível em: http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/1636. Acesso em: 07 jun. 2020. p. 54.

Os primeiros rudimentos da jurimetria estavam mais próximos da utilização da inteligência artificial como ferramenta ao aproximarem a jurimetria às técnicas hoje empregadas no contexto das mentes eletrônicas da IA. Na seara da compreensão acerca do big data, repete-se a mesma compreensão, calcada na velocidade, volume e variedade. Essa tecnologia, especificamente, contempla a possibilidade de que haja a manipulação de dados, processamento e armazenagem em grande quantidade, de maneira eficiente e rápida, ao alcance do operador do Direito.

O direcionamento dessa ferramenta, que não é específica do Direito, assim como as demais no âmbito das ciências algorítmicas, cientifica o que define Santos et al[9]:

> Big Data é o nome genérico que se dá ao grande volume de dados gerados e disponíveis na atualidade. Também é tido como um processo que visa trabalhar os impactos referentes à geração crescente dos dados que são gerados todos os dias dentro das empresas, como também gerenciar a relação que esses dados estabelecem com outros sujeitos envolvidos em uma organização, como os *stakeholders*.

Assim, o big data "[...] busca trabalhar com a estruturação e gestão dos fenômenos que estão envolvidos com a geração de dados humanos e tecnológicos, como o volume, variedade de fontes, variabilidade, velocidade e complexidade."[10]. Trazendo para realidade das administrações públicas municipais, implica dizer que qualquer tipo de implementação envolvendo o big data requer estudo e planejamento, não se trata simplesmente de aderir a essa inovação. O contexto da socialização da big data se traduz na necessidade de lidar com um número expressivo de informações, que tem a obrigatoriedade de ser precisas e cautelosas, como é o caso das informações referentes aos contribuintes devedores.

Assim, o emprego de jurimetria e big data juntos podem ser muito bem utilizados pela administração pública municipal. Ambas podem desenvolver mecanismos direcionados aos problemas de gestão do contencioso executivo fiscal, vez que aliam a eficiência no tratamento de dados e as análises das normas jurídicas. O *machine learning* aplicado no Big data, compreende o desenvolvimento de sistemas com habilidades para apreender e

[9] SANTOS, Beatriz Rosa Pinheiro dos. Et al. Big data e inteligência artificial: aspectos éticos e legais mediante teoria crítica. **Complexitas – Revista de Filosofia Temática**. Belém, v. 3, n.1, p. 50-60, jan./jun. 2018. Disponível em: https://periodicos.ufpa.br/index.php/complexitas/article/view/6633/pdf. Acesso em: 22 maio 2020. p. 52.

[10] SANTOS, Beatriz Rosa Pinheiro dos. Et al. Big data e inteligência artificial: aspectos éticos e legais mediante teoria crítica. **Complexitas – Revista de Filosofia Temática**. Belém, v. 3, n.1, p. 50-60, jan./jun. 2018. Disponível em: https://periodicos.ufpa.br/index.php/complexitas/article/view/6633/pdf. Acesso em: 22 maio 2020. p. 52.

aprimorar conhecimentos através de experiências sem que tenham sido programados para tal finalidade, o que seriam complementar às diretrizes da jurimetria.[11].

Além da gestão responsável dos dados dos contribuintes por meio do big data, a variação de elementos que podem ser contemplados com o auxílio da jurimetria poderia identificar os grupos de contribuintes que possuem determinadas características com variáveis. Assim, aduz Serra[12]:

> Se considerarmos a definição de Heise, a Jurimetria deveria compreender não somente estudos com uma abordagem quantitativa, mas também estudos com uma abordagem qualitativa, onde a estatística não seria uma ferramenta adequada de análise e sim métodos e técnicas como o estudo de caso, a investigação participativa, a observação participante, a análise interpretativa, os grupos focais, etc.

Desse modo, é possível traçar o paradigma de uma ação "ideal", cujo procedimento possa ser acompanhado e os mais diversos imprevistos ou percalços serem devidamente afastados ou combatidos, trazendo mais celeridade e diminuição do custo. Essa sistemática se aplicaria tanto aos processos em curso quanto aqueles ainda em fase de formação, e evolveria todos os setores responsáveis pela formação dos documentos que formarão o processo executivo fiscal.

Há uma real necessidade de que essas ferramentas sejam agregadas para que se tenha um resultado mais eficaz. Couto e Oliveira[13] discorrem sobre a gestão da justiça e a importância do gerenciamento de processos judiciais, ao enunciarem:

> [...] que pode ser compreendido como o conjunto de práticas de condução do processo e organização judiciária dirigidas pelo órgão do Poder Judiciário para o processamento célere e efetivo das demandas judiciais, e que também pode encontrar na jurimetria subsídios para o direcionamento de sua execução.

---

[11] TACCA, Adriano; ROCHA, Leonel Severo. Inteligência artificial: reflexos no sistema do direito. **Revista do Programa de Pós-graduação em Direito da UFC**. Fortaleza, v. 38, n. 2, p. 53-68, jul./dez. 2018. Disponível em: http://www.periodicos.ufc.br/nomos/article/download/20493/95963. Acesso em: 06 jun. 2020. p. 60.

[12] SERRA, Márcia Milena Pivatto. Como utilizar elementos da estatística descritiva na jurimetria. **Revista Eletrônica do Curso de Direito das Faculdades OPET**. Curitiba, a. IV, n. 10, p. 156-169, jun/dez 2013. Disponível em: http://www.opet.com.br/faculdade/revista-anima/pdf/anima10/8-marcia-milena-jurimetria-anima10.pdf. Acesso em: 07 jun. 2020. p. 157.

[13] COUTO, Mônica Bonetti; OLIVEIRA, Simone Pereira de. Gestão da justiça e do conhecimento: a contribuição da jurimetria para a administração da justiça. **Revista Jurídica UNICURITIBA**, Curitiba, v. 02, n. 43, p. 771-801, jan./dez. 2016. p. 774.

O paradigma utilizado para compreensão do alcance da importância do uso sistemático de informações por meio de tecnologias disruptivas consiste no sistema Victor, implementado pelo Supremo Tribunal Federal e que tem trazidos ganhos de eficiência e tempo no tratamento dos processos, conforme mencionado anteriormente.

A jurimetria, nesse aspecto, se valeria da possibilidade de:

> [...] identificar e quantificar o problema para planejar soluções, não podemos olvidar que as demandas representam, ao fim e ao cabo, interesses de pessoas, indivíduos com interesses particulares que, a despeito do excessivo volume de processos e da necessidade de agrupamento das lides por classes, não podem ter suas pretensões analisadas de forma genérica e impessoal, tornando longínquo e frio o olhar do julgador, único componente capaz de conferir humanização às soluções dos litígios e que jamais poderá ser substituído por fórmulas, teoremas matemáticos ou programas de computador.[14]

Nesse sentido, não terá relevância a implementação se não for eficiente. À administração pública não é interessante que se façam investimentos oficiosos, ainda que com a possibilidade de que, de algum modo, o investimento possa voltar para os cofres públicos. A existência de paradigmas com sucesso na utilização dessas ferramentas, no âmbito municipal, certamente que novas perspectivas deverão ser consideradas.

Ainda que haja sintonia entre os diversos setores do município, e que o sistema funcione harmonicamente dentro desta seara, deverá também haver certa consonância com os pontos adotados pelos tribunais, estadual, federal e superiores, com os quais poderá relacionar-se. Essa é uma preocupação exposta pelo Conselho nacional de Justiça ao se posicionar a favor de que os tribunais que utilizam essas ferramentas conversem entre si.

4. Conclusão

Desafios consequênciados foram surgindo ao longo dos anos com a ampliação do acesso à Justiça e a quantidade progressiva de processos que se amontoa no Judiciário. A eficiência tão almejada pela Emenda Constitucional n. 45, ao longo dos anos, não veio como esperado, e acabou ensejando o pensamento em novas alternativas. Com o advento da tecnologia, tomando espaço no seio jurídico, viu-se que era possível, além de dinamizar o cotidiano dos escritórios e os procedimentos judiciais mais simples, assim como promover a

[14] Ibidem, p. 794.

gestão dos dados e a utilização de toda essa organização para promoção de tempo e redução de custos.

Desse modo, o enfrentamento da questão referente ao congestionamento de processos contaria com o auxílio das soluções big data e da jurimetria, não sendo esta última uma ferramenta exatamente nova, mas que se mostrava apta a adaptar-se a outras realidades. No âmbito das execuções fiscais municipais, a condição de morosidade e dificuldade de gestão processual se mostrou tão preocupante quanto no restante das demais unidades federativas. Os municípios, por meio de suas procuradorias, padecem de condições matérias humanas e tecnológicas para promoção de mudanças no contexto da jurimetria e big data.

A pesquisa revelou que implicações na ordem do sistema Victor são paradigmas que devem ser espelhados, mas buscando a realidade de cada município, dentro de suas condições orçamentárias e peculiaridades. Trata-se, portanto, de um longo caminho a ser traçado, vez que, pela dinamicidade dos cenários e condições, novos desafios podem surgir, como é o caso que está sendo vivenciado na atualidade.

5. Referências

BELANGA, Antonio. El camino desde la inteligencia artificial al Big Data. **Revista índice, estadística y sociedad**. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, vol. 68, n. 01, p. 50-60, jul./jul. 2016. Disponível em: http://www.revistaindice.com/numero68/. Acesso em: 06 jun. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Relatório Justiça em Número 2018 (ano base 2017)**. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justicaemnumeros/2016-10-21-13-13-04/pj-justica-em-numeros>. Acesso em: 03 jun. 2020.

COUTO, Mônica Bonetti; OLIVEIRA, Simone Pereira de. Gestão da justiça e do conhecimento: a contribuição da jurimetria para a administração da justiça. **Revista Jurídica UNICURITIBA**, Curitiba, v. 02, n. 43, p. 771-801, jan./dez. 2016.

QUEIROZ, Cid Heráclito de. Dívida ativa - inscrição - execução fiscal. **Revista de Direito Administrativo da FGV**. Rio de Janeiro, v. 128, n. 01, p. 616 – 624, abr./jun. 1977. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/42460/41145. Acesso em: 07 jun. 2020.

MARTINS, Marcelo Guerra; CAVALCANTI, Ana Elizabeth Lapa Wanderley. Poder judiciário em números e o impasse das execuções fiscais no Brasil. **Revista eletrônica de direito processual**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 01, p. 252-274, jan./abr. 2020. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/view/43297/31774. Acesso em: 06 jun. 2020.

NOVO, Rafael; NEVES, José Manoel Souza das. **Inovação na inteligência analítica por meio do Big Data**: características de diferenciação da abordagem tradicional. VIII workshop de pós-graduação e pesquisa do centro Paula Souza. Tema: Sistemas produtivos: da inovação à sustentabilidade. São Paulo: 9 e 10 de outubro de 2013. Disponível em: http://www.portal.cps.sp.gov.br/pos-graduacao/workshop-de-pos-graduacao-e-pesquisa/008-workshop-2013/trabalhos/desenvolvimento_de_tecnologia_e_sistemas/121191_32_44_FINAL.pdf. Acesso em: 06 jun. 2020.

OLIVEIRA, Simone Pereira de. **Razoável duração do processo e morosidade judicial: a jurimetria como subsídio para o gerenciamento de processos judiciais**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade Nove de Julho. São Paulo: UNINOVE, 2017. 168 p. Disponível em: http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/1636. Acesso em: 07 jun. 2020.

SANTOS, Beatriz Rosa Pinheiro dos. Et al. Big data e inteligência artificial: aspectos éticos e legais mediante teoria crítica. **Complexitas – Revista de Filosofia Temática**. Belém, v. 3, n.1, p. 50-60, jan./jun. 2018. Disponível em: https://periodicos.ufpa.br/index.php/complexitas/article/view/6633/pdf. Acesso em: 22 maio 2020.

SERRA, Márcia Milena Pivatto. Como utilizar elementos da estatística descritiva na jurimetria. **Revista Eletrônica do Curso de Direito das Faculdades OPET**. Curitiba, a. IV, n. 10, p. 156-169, jun/dez 2013. Disponível em: http://www.opet.com.br/faculdade/revista-anima/pdf/anima10/8-marcia-milena-jurimetria-anima10.pdf. Acesso em: 07 jun. 2020.

STUMPF, Juliano da Costa. **Poder Judiciário**: morosidade e inovação. Porto Alegre: Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, 2009. 176 p.

TACCA, Adriano; ROCHA, Leonel Severo. Inteligência artificial: reflexos no sistema do direito. **Revista do Programa de Pós-graduação em Direito da UFC**. Fortaleza, v. 38, n. 2, p. 53-68, jul./dez. 2018. Disponível em: http://www.periodicos.ufc.br/nomos/article/download/20493/95963. Acesso em: 06 jun. 2020.

ZITZKE, Ana Paula et al. **Resolução no 125 de 29 de novembro de 2010 alterada pela Emenda no 1/2013 e pela Emenda no 2/2016 do CNJ**. In: SPENGLER, Fabiana Marion; SPENGLER NETO, Theobaldo (orgs). Mediação, conciliação e arbitragem: artigo por artigo de acordo com a Lei n. 13.140/2015, Lei n. 9.307/1996, Lei n. 13.105/2015 e com a Resolução n. 125/2010 do CNJ (Emendas I e II). Rio de Janeiro: FGV Editora, 2016.

CAPÍTULO LXXIV

Smart Contracts: utilização de *Blockchain* para realização de contratos

Smart Contracts: Use of Blockchain in Contracts

EDSON FREITAS DE OLIVEIRA[1]
HUGO CARVALHO BUENO[2]

Sumário: 1. Introdução; 2. Sobre a tecnologia *blockchain*; 3. Ethereum; 4. Adequação ao ordenamento jurídico brasileiro: contratos; Conclusão.

Resumo: O presente artigo trata dos *smart contracts*, que são uma forma de realização de negócios por meio do uso de códigos de computação, através da plataforma *blockchain*. Apresenta as origens e o funcionamento da tecnologia utilizada para realização destes contratos, bem como demonstra sua segurança e capacidade disruptiva. Analisa do ponto de vista jurídico, quais seriam os eventuais benefícios e empecilhos da adoção desta forma contratual na formação de contratos. Verifica, através das leis e princípios do direito, sua eventual validade e efeitos dentro do ordenamento jurídico brasileiro. Discute abordagens do tema por parte dos idealizadores da tecnologia, juristas, criptógrafos e cientistas computacionais. Demonstra em quais áreas da economia o uso desta forma contratual seria bem-vinda e de que forma automatizaria processos hoje dependentes de humanos. Apresenta eventuais soluções para que tal forma contratual seja adotada sem que ocorram mitigações de direitos da partes envolvidas. Prevê que o uso desta forma contratual, embora seja tida como revolucionária, ainda está um pouco distante do uso no dia a dia jurídico, devido a problemas relacionados ao entendimento da tecnologia por parte dos praticantes do direito e pela falta de clareza da forma em que tais contratos se comunicariam como o mundo exterior.
Palavras Chaves: Contratos Inteligentes; Blockchain; Ethereum.

Abstract: This article deals with smart contracts, which are a way of doing business through the use of computer codes, through the blockchain platform. It presents the origins and functioning of the technology used to carry out these contracts, as well as demonstrating their safety and disruptive capacity. It analyzes from a legal point of view, what would be the possible benefits and obstacles of adopting this contractual form in the formation of contracts. It verifies, through the laws and principles of law, its possible validity and effects within the Brazilian legal system. It discusses approaches to the theme by technology creators, lawyers, cryptographers and computer scientists. It demonstrates in which areas of the economy the use of this contractual form would be welcome and how it would automate processes that are now dependent on humans. It presents possible solutions for such a contractual form to be adopted without mitigating the rights of the parties involved. It foresees that the use of this contractual form, although it is considered revolutionary, is still a little distant from the use in daily legal practice, due to problems related to the understanding of technology by the practitioners of the law and the lack of clarity in the way in which it is used. such contracts would communicate with the outside world.

[1]Professor e Coordenador de Pós-Graduação do Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo de Presidente; doutorando pela Universidade de Marília/SP.; mestre em direito pela Instituição Toledo de Ensino de Bauru/SP.; Advogado; Contador. E-mail: edson_freitas@toledoprudente.edu.br.
[2]Graduando no curso de Direito do Centro Universitário Antônio Eufrásio de Toledo de Presidente Prudente. Email: hugobueno98@gmail.com.

Keywords: Smart Contracts; Blockchain; Ethereum.

1. Introdução

O termo *smart contracts* foi cunhado no ano de 1996, pelo jurista e criptógrafo Nick Szabo, em seu artigo denominado *Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets*[3]. Tais contratos foram definidos como "uma série de promessas, especificadas em formato digital, incluindo protocolos, os quais as partes seguem[4]. De início sua ideia foi baseada em uma máquina de vendas automática, a qual seria uma forma primitiva de *smart contracts*.

A máquina de vendas contém em seu processador um software que serve para receber pagamentos, calcular troco e entregar o bem comprado. É uma forma de "contrato" auto executável, imutável e autônoma, necessitando apenas da mínima participação do ser humano para ser elaborado.

Partindo desta ideia, um contrato inteligente é uma coleção de códigos de programação e dados, os quais contêm cláusulas que mediante a realização das condições estabelecidas em seu código se concretizam de forma automática. Tais contratos, uma vez feitos com a utilização da tecnologia *blockchain* são imutáveis, trazendo assim mais segurança para as partes e eliminando as chances de inadimplemento.

Contratos inteligentes são capazes, por exemplo, de armazenar informações, fazer cálculos e enviar valores entre contas de forma automatizada, desde que tais regras sejam previamente escritas em seu código.

Buscou-se, com o presente estudo, analisar quais são as vantagens e desvantagens do uso desta forma de contratos, bem como de verificar sua eventual validade e aplicabilidade dentro do ordenamento jurídico brasileiro.

2. Sobre a tecnologia *blockchain*

Apesar de início se apresentarem como uma forma de revolução no modo de realizarmos contratos, as ideias de Nick Szabo permaneceram, de certa forma, esquecidas até o ano de 2008, quando Satoshi Nakamoto criou o *blockchain*. A partir da utilização desta plataforma o uso dos *smart contracts* começou a se tornar realidade. *Blockchain* pode ser descrito

[3]Szabo, Nick, Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets, 1996, Disponível em: http://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/smart_contracts_2.html. Acesso em 05 de maio de 2020.

[4]Tradução livre. No original: *A smart contract is a set of promisses, specified in digital form, including protocols within wich the parties perfom on these*. Szabo, Nick, Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets, 1996, Disponível em: http://www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/smart_contracts_2.html. Acesso em 05 de maio de 2020.

como um livro contábil, semelhante a um banco de informações, que pode armazenar tanto transações como dados, descentralizado e público, de modo que informações armazenadas através da tecnologia *blockchain* passam a ser imutáveis. Esta tecnologia permitiu a Satoshi Nakamoto a criação de uma moeda virtual, por meio da qual podem ser feitas transações de forma rápida, segura e sem necessidade da utilização de um mediador; visando o anonimato, redução de custos, segurança e descentralização. Em seu *paper* publicado em outubro de 2008[5] definiu *bitcoin* como "Uma forma de dinheiro eletrônico puramente *peer-to-peer*[6] que permite pagamentos online serem feitos entre partes, sem terem que passar por uma instituição financeira"[7]. A *bitcoin* funciona através de *wallets* (carteiras digitais), as quais permitem aos usuários transacionarem valores entre si, de forma que todas as transações sejam públicas e necessitem da aprovação de todos os usuários da rede para se concretizarem. Tais transações são armazenadas em uma espécie de servidor descentralizado, no qual cada usuário da rede contém cópias de todas as transações já feitas, assim minimizando as chances de fraudes, uma vez que a publicidade permite a verificação delas. Os usuários se utilizam de um sistema de chaves públicas e privadas para assinarem as transações e assim dar validade e veracidade a elas. Tais transações são validadas pelos "mineradores", usuários da rede que utilizam de força computacional para resolverem problemas de criptografia com o fim de manter a rede funcionando. Um dos componentes mais importantes da tecnologia *blockchain* é o uso da criptografia de funções *hash* para realização de várias operações, sendo uma forma de garantir a segurança do sistema. "*Hashing* é um método de se calcular uma sequência de algoritmos de tamanho fixo a partir de dados de qualquer tamanho[8]. A partir desta função *hash*, a menor alteração nos dados iniciais gera uma alteração enorme em seu *hash.* Os dados iniciais podem ser desde uma simples letra "a" ou até mesmo todo o acervo de uma biblioteca; ao passá-los pela função *hash* toda esta informação é transformada em uma sequência de 64 caracteres. Logo, eventuais alterações na *blockchain* se tornariam evidentes aos usuários.

Para se utilizar do sistema *blockchain*, o usuário deve criar uma *wallet* (carteira digital), a

[5] Nakamoto, Satoshi, Bitcoin: A Peer-to-Peer Eletronic Cash System, 2008. Disponível em: https://bitcoin.org/bitcoin.pdf. Acesso em 07 de maio de 2020.

[6] Formato de rede baseado na descentralização, onde o usuário é ao mesmo tempo o servidor e o cliente.

[7] Tradução livre. No original: "A purely peer-to-peer version of eletronic cash would allow online payments to be sent directly from on party do another without going through a financial institution". Nakamoto, Satoshi, Bitcoin: A Peer-to-Peer Eletronic Cash System, 2008. Disponível em < https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (acesso em: 3 /05 /2020)

[8] Tradução livre. No original: "Hashing is a method of calculating a relatively unique fixed-size output (called a message digest, or just digest) for an input of nearly any size". National Institute of Standards and Technology (NIST), Blockchain Technology Overview, 2018. Disponível em: <https: //csrc.nist/gov/CSRC/media/Publications/nistir/8202/draft/documents/nistir8202-draft.pdf (acesso em: 28/04 /2020)

qual é gerida por um sistema de chaves, uma chave pública e outra privada, sendo a pública derivada da privada. A chave pública é usada como a forma de identificar tal usuário na rede. Ao se realizar transações os usuários usam suas chaves públicas para se comunicarem e as privadas para assinarem transações. Cada transação também é acompanhada de um *time stamp*, que é o horário que ela foi feita. Um bloco da rede pode conter até mais de 3000 destas transações, sendo que cada uma delas irá terá um *hash* próprio, gerando assim uma quantidade enorme de dados. A solução encontrada para condensar os dados de todas essas transações em um só número foi a *Merkle Tree*. A *Merkle Tree* condensa informações de uma maneira em que todos os dados de todas as transações sejam representados por um único número (daí vem o nome *Merkle Tree* - Árvore de Mekle). As raízes são os *hashes* separados de cada transação, que se juntam até chegarem a um único *hash* que representa todos os dados de cada transação, sendo a copa da árvore. Cada bloco da rede contém um *block header* (ou cabeça do bloco em português) e os dados de todas as transações. No entanto, como isto tornaria o sistema muito pesado, tendo os mineradores que baixarem os dados de todas estas transações, o criador do *blockchain* focou mais restrito ao *block header*. O *block header* contém o número do bloco dentro da corrente, o *hash* do *block header* do bloco anterior (a *merkle tree)*, o horário de criação do bloco (*time stamp*), o nível de dificuldade do bloco e o *Nonce*. Todos estes dados são passados pela função *hash* gerando o *hash* do *block header*, e assim se concretiza a razão de chamar-se cadeia de blocos.

Como visto acima, o *block header* de um bloco sempre conterá o *hash* do bloco anterior (sendo que este contém todos os dados deste bloco). Assim, para ser formado, um bloco novo deve conter todos os seus dados e todos os dados do bloco anterior. Desta forma, caso alguém queira alterar de alguma forma a cadeia de blocos, ele deve alterá-la quase que por inteiro. Daí surge a segurança do sistema. Alterando um simples dado de um bloco o usuário invalida este bloco e todos os blocos subsequentes, e, desta forma todos os usuários da rede que contêm os dados destes blocos conseguem perceber o ataque e invalida todas as transações fraudulentas. Como o objetivo da *bitcoin* foi de criar um sistema descentralizado, de alguma forma os usuários devem chegar a um consenso para garantir que todos validem as transações feitas no *blockchain*. Os mineradores competem entre si ao tentarem resolver cálculos computacionais para terem o direito de publicar o bloco na rede e, desta forma, serem recompensados com *bitcoins*.

Para se chegar a este consenso e ter o direito de publicar o bloco o modelo usado é o de *Proof of Work*. Esta forma de consenso baseia-se na resolução de cálculos envolvendo o *hash* dos blocos. Os minerados procuram o *Nonce* do bloco para que quando o valor certo

for encontrado o *hash* do bloco terá a quantidade de zeros requeridas pela dificuldade estipulada pelo sistema. Para cada tentativa de achar o *Nonce*, os mineradores devem computar o *hash* do *block header* inteiro sendo está uma tarefa computacionalmente pesada. Esta dificuldade em encontrar o *Nonce* é ajustada a cada duas semanas no caso do sistema *blockchain*, para que a publicação de cada bloco seja, na média, a cada 10 minutos. Ao encontrar o *Nonce* que se encaixa nos requerimentos, o minerador divulga seu achado na rede para que os outros usuários validem seu trabalho e validem a publicação do bloco. Após o bloco ter sido publicado o minerador recebe sua recompensa em *bitcoin* e o processo começa novamente para o bloco seguinte. A maioria das *bitcoins* em circulação surgiram desta forma, chamada de transação CoinBase.[9] Esta foi a forma encontrada por Nakamoto para que pessoas com interesses diferentes e que não confiam umas nas outras, cooperassem para o funcionamento da rede. Os mineradores mantêm a rede funcionando em troca de receber a moeda virtual. Hoje em dia os minerados chegam a testar bilhões de combinações diferentes para validarem o bloco e isto tem alto custo de energia elétrica. De acordo com o Site TecMundo[10], estima-se que o gasto total de energia dispendido no processo de mineração de *bitcoin* seja superior ao consumo anual de energia da Suíça, ou cerca de 0,21% da oferta mundial. A partir destas ideais e com base nos trabalhos de Satoshi Nakamoto e Nick Szabo, Vitalik Buterin criou o *Ethereum*, a plataforma pela qual são executados a maioria dos contratos inteligentes.

3. Ethereum

Criado em 30 de junho de 2015 por Vitalik Buterin, com o intuito de ser "uma plataforma global de código aberto para aplicativos descentralizado"[11] o *Ethereum* é a base para a formulação de todo os tipos contratos inteligentes, permitindo ao usuário não só a transferência de sua moeda virtual (*ether*) como também a formulação de contratos por meio de programação computacional. Segundo o próprio site da moeda[12], "Estes aplicativos descentralizados ganham os benefícios das tecnologias de criptomoeda e *blockchain*. Eles podem ser confiáveis, o que significa que uma vez enviados para a Ethereum, eles sempre serão executados como programado. Podem controlar os ativos digitais para criar novos tipos de aplicações financeiras. Podem ser descentralizados, o que significa que nenhuma

[9] Coin Base é a transação que dá *bitcoin* ao minerador. É a única forma de se gerar *bitcoins*.
[10] Disponível em: https://www.tecmundo.com.br/mercado/143490-bitcoin-consome-tanta-energia-suica-afirma-estudo.htm. Acesso: 25/04/2020.
[11] Disponível em: https://ethereum.org/pt-br/. Acesso em: 21/04/2020.
[12] Disponível em: https://ethereum.org/pt-br/. Acesso em: 21/04/2020

entidade ou pessoa os controla". A plataforma funciona por meio das "contas", as quais, como no caso do *bitcoin,* seus donos possuem um par de chaves, uma pública e outra privada, com as quais fazem suas transações. São chamadas de "*User Accounts*". A funcionalidade que faz o *Ethereum* se destoar da *bitcoin* é que além de permitir transações entre usuários, a plataforma fornece um segundo tipo de conta, os chamados de *smart sontracts*. Como nas *user sccounts*, os *smart contracts* possuem um endereço e um saldo, mas, ao invés de possuírem uma chave privada, a qual é usada para controlar uma conta normal, são totalmente controlados pelo código que os criaram. O contrato pode receber *Ether*[13]``, enviar *Ether* e até guardar *Ether* dentro de si. Como possui um endereço, tal como uma conta normal, pode praticar os atos de um usuário normal da rede. Logo, um contrato inteligente é uma forma de conta totalmente controlada pelo código, diferindo das contas normais, as quais dependem dos atos de um usuário para funcionarem. Um exemplo do uso desta plataforma seria para o pagamento de salários, para tornar possível um empregador automatizar a forma de pagamento dos seus funcionários (de forma que eles sempre recebam o valor combinado e no dia combinado, sem a possibilidade de erro). Logo, o empregador criaria um contrato inteligente, o qual deve ser programado com todas as condições desejadas por ele. Este contrato tem um endereço, em que o empregador, através de sua conta e somente a dele, envia certa quantidade de moedas ao contrato. Cada funcionário deve possuir uma conta e um endereço, que devem estar presentes dentro do contrato, como as contas destinatárias da moeda. Assim, basta o empregador colocar a quantia no contrato todo mês que o contrato por meio de seu código faria a distribuição dos salários de forma autônoma e precisa. Este tipo de aplicação é somente uma das inúmeras possibilidades para esta ferramenta. Conforme artigo[14] publicado no ano de 2016 pela *Chamber of Digital Commerce*, existem 12 áreas nas quais a tecnologia dos *smart contracts* seria bem utilizada: identificação digital, finanças, derivativos, cadeia de suprimentos, seguros, títulos de propriedade e etc.. Conforme o artigo citado acima existiriam diversos benefícios ao se implantarem estas formas de contratos nas áreas citadas, mas também diversos desafios. Tanto é assim que dentre as diversas possibilidades de uso, nenhuma delas ainda está sendo usada em larga escala. De acordo com site[15],em 29 de abril de 2020 já teriam sido realizados cerca de 14 milhões e 400 mil contratos inteligentes.

Como visto, tal forma de contrato está sendo razoavelmente utilizada por usuários da rede.

---

[13] Nome dado a moeda utilizada dentro da plataforma Ethereum

[14] Chamber of Digital Commerce, Smart Contracts: 12 Use Cases for Business & Beyond, 2016. Disponível em <https://digitalchamber.org/wp-content/uploads/2018/02/Smart-Contracts-12-Use-Cases-for-Business-and-Beyond_Chamber-of-Digital-Commerce.pdf>

[15] Disponível em: https://eng.ambcrypto.com/ethereum-smart-contract-deployment-figures-spike-despite-dip-in-price/, Acesso em: 22/04/2020.

Sendo assim, o Direito não pode ficar inerte perante um acontecimento desta magnitude. E aqui chega-se à problematização do presente estudo: os *smart contracts* são realmente contratos? São considerados válidos em nosso ordenamento jurídico? Como o judiciário enfrentaria um eventual litígio em que o contrato é em código e não em língua portuguesa? Quais são os efeitos jurídicos de um contrato auto executável?

4. Adequação ao ordenamento jurídico brasileiro: contratos

Contratos são realizados por seres humanos a milhares de anos, tendo sido pactuados das mais diversas formas, por meio de papel, verbalmente, escambo e outros. Tartuce[16] traz o seguinte conceito de contrato:

> "Contrato é o ato jurídico bilateral, dependente de pelo menos duas declarações de vontade, cujo objetivo é a criação, a alteração ou até mesmo a extinção de direito e deveres de conteúdo patrimonial. Os contratos, são em suma, todos os tipos de convenções ou estipulações que possam ser criadas pelo acorde de vontades e por outros acessórios"

Por meio desta definição, qualquer forma de acordo entre as partes seria uma forma de contrato. Conforme estipulado no Código Civil Brasileiro[17], o negócio jurídico, para ser válido, deve: I - ter agente capaz; II - objeto lícito, possível, determinado ou determinável; e III - forma prescrita em lei ou não. Como se vê, não são muitos os requisitos para se formar um contrato, o que parece incluir os *smart sontracts*. Mas há necessidade de analisar a sua validade no plano jurídico. Usados há pouco tempo, ainda não existem países que regularam contratos inteligentes de forma expressa. Assim, são regidos pelas leis que regulam toda forma de contratos, apesar de suas características destoantes. Logo, são classificados como contratos atípicos, por não ter sua forma expressa em lei, uma vez que de acordo com o Art. 425 do Código Civil Brasileiro, é lícito as partes realizar tais formas contratuais, desde que observadas as normas gerais de direito. Em conjunto com este artigo, vale observar o Art. 421, também do Código Civil Brasileiro, o qual trata da liberdade das partes de pactuarem contratos livremente, desde que nos limites da função social dos contratos. Assim, vale ressaltar que conforme a lei geral, a realização de contratos inteligentes é possível, bastando que seu conteúdo se adeque às ao nosso ordenamento. Entretanto, mesmo existindo a possibilidade prevista em lei, há que se atentar aos princípios norteadores dos contratos.

[16] Tartuce, Flavio, Direito Civil: Teoria Geral dos Contratos e contratos em espécie – v. 3, 14a Edição, Editora Forense, 2019.
[17] Código Civil Brasileiro, artigo 104.

Devido às suas características peculiares, podem ocorrer ocasiões em que tal forma de contrato retire das partes a possibilidade de flexibilizarem negociações, mitigando até certo ponto a autonomia de vontade das partes, por serem auto executáveis, de forma que no momento que se preencha uma condição o resultado ocorre sem a possibilidade de impedimento. Como dito por Efing e Santos[18]:

> "Sendo os contratos realizados de forma auto executável e obrigatória, sem a interferência externa, não seria possível modular os contratos para atenderem as vontades das partes, tampouco uma eventual modulação não seria possível a alteração do contrato, pelo fato de que uma vez celebrado não existe possibilidade de altera-lo, somente por meio de outro contato. "
>
> "Não se poderia cogitar, inclusive a obtenção de ordem judicial para modifica-los, ou mesmo resolver o contrato celebrado em Blockchain".

Pelo fato de esta forma de contrato ser inserida e executada dentro de uma rede, cuja base é criptografia e a inalterabilidade, é possível questionar: a) de que forma seria possível que uma decisão judicial os modificasse; b) somente se poderia alterar os efeitos deste contrato, realizando outro. Com efeito, uma decisão judicial não teria como alterar o código dos contratos. Mesmo havendo a possibilidade de existirem, ainda são muitos os problemas enfrentados por esta forma de contrato. Devido ao fato de serem escritos em código, ainda é difícil imaginar seu uso em situações em que o contrato contenha subjetividade. Para Teixeira e Rodrigues[19] :

> "A interpretação dos termos do contrato dependeria da passagem do estágio de um contrato inteligente que seja apenas automático, para um estágio em que pudesse haver espaço, ainda que via programação para interpretar situações do mundo exterior``
>
> ``Para tanto seria necessária a utilização de grandes bancos de dados (big datas) e inteligência artificial é que os contratos inteligentes poderiam ser realmente efetivos nesta sociedade de massa, sob pena de ficarem restritos apenas a pequenos negócios ou nichos, dado que quanto mais elaborado o negócio jurídico, mais espaço costuma haver para interpretação jurídica"

[18] Efing, Antonio, Santos Adrielly, Análise dos Smart Contracts à luz do princípio da função social dos contratos no direito brasileiro, 2018, p. 59 Disponível em <https://periodicos.unipe.br/index.php/direitoedesenvolvimento/article/view/755. Acesso em: 23 /04 /2020

[19] Teixeira, Tarsicíso e Rodrigues, Alexandre, Blockchain e Criptomoedas: Aspectos jurídicos, 1a Edição, Editora, JusPODIVM, 2019, p.118.

No atual nível da tecnologia dos contratos inteligentes, é complicado utilizar o essa forma de contrato em algo do "mundo real". É muito simples a realização um contrato que fique somente dentro da rede, como uma simples transferência de *ether* entre as partes, mas a partir do momento em que é necessário um acontecimento de algo "não virtual' para sua execução, começa a se tornar algo mais complicado. Como os objetivos desta forma de contrato são a celeridade, a mitigação de danos e confiabilidade entre as partes, suas cláusulas devem ser bem especificadas para mitigar qualquer possibilidade de erros. E aí reside um dos problemas desta tecnologia. Os custos de se escrever em código para todos os possíveis resultados de um negócio jurídico seriam o fim para esta forma de contrato. Os custos da fase pré-contratual se tornariam muito caros, assim retirando suas vantagens em relação aos contratos atuais. Como dito acima, por este tipo de problema, os contratos inteligentes ficariam restritos a contratos simples, devido ao fato de não apresentarem espaço para subjetividade e variação de resultados. Como a tecnologia em si ainda é muito nova, os cientistas computacionais devem criar formas mais fáceis de um contrato online se comunicar com o mundo exterior. Para Divino[20], "O gasto dispendido para prever todas as situações que possam ocorrer, somado à insuficiência de poder computacional para executá-las em sua completude, provavelmente será maior aos gastos dos contratos tradicionais"

Para Campos[21], os *smart contracts* seriam aliados dos contratos normais: "Isso significa dizer que não serão todos casos que Smart Contracts Poderão Substituir os contratos construídos da forma como conhecemos hoje, mas, ainda assim, poderão garantir sua execução automática por meio do Blockchain"

Logo, pode se dizer que os contratos inteligentes podem sim ser realizados no Brasil, de forma atendem ao prescrito em nosso ordenamento jurídico para a sua aplicação. No entanto, nos atuais níveis de desenvolvimento de plataforma, sua aplicação se restringiria a certos nichos e negócios mais simples. Além disso, ainda não se sabe de que forma eventuais decisões judiciais poderiam corrigir eventuais distorções desta forma de contrato. Como uma eventual solução, foi criado o instituto do *Judge as Service*, que surge como uma forma de intervenção do Estado nos contatos inteligentes. Da mesma forma como funciona uma arbitragem, o juiz seria selecionado de forma prévia pelo criador do contrato, de modo que este daria poderes a ele para sancionar, validar e garantir o contrato.

[20] Divino, Sthéfano, Smart Contracts: Conceitos, Limitaçoes, Aplicabilidade e Desafios. Disponível em: http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2018/6/2018_06_2771_2808.pdf. Acesso em 22 /04 /2020

[21] Campos, Emília Malgueiro, Criptomoedas e Blockchain: o Direito no mundo digital, 2ª Edição, Editora Lumen Juris, 2018, p.69.

Neste sentido escreve Pedro Gonçalves[22]: "Judge as Service – uma espécie de arbitro ou juiz com poderes técnicos para reverter ou alterar transações realizadas através de *Smart Contracts* na *Blockchain*". Esta é uma nova forma de juiz, que deve possuir tanto conhecimentos jurídicos como conhecimentos da área de computação. É uma ideia para que se introduza segurança jurídica no âmbito dos *Smart Contracts*.

Conclusão

Diante do exposto, verifica-se que os contratos inteligentes têm um potencial muito grande para uso na formação de contratos, devido à sua celeridade, segurança e imutabilidade. Servem tanto para acelerar negociações, dar mais validade e garantia a elas. No entanto, no cenário atual de desenvolvimento da tecnologia, isso se restringiria a formas simples de contratos e seria usada somente em nichos específicos.

Outros eventuais problemas seriam decorrentes da adaptação dos usuários do direito, devido ao fato de serem escritos em código e não em língua nativa, tornando seu uso um desafio para quem os interpreta.

Referências

Chamber of Digital Commerce, Smart Contracts: 12 use cases for Business & Beyond, 2016. Disponível em: <https://digitalchamber.org/wp-content/uploads/Smart-Contracts-12-Use-Cases-for-Business-and-Beyond_Chamber-of-Digital-Commerce.pdf

Campos, Emília Malgueiro, Criptomoedas e Blockchain: o Direito no mundo digital, 2ª Edição, Editora Lumen Juris, 2018.

Divino, Sthéfano, Smart Contracts: Conceitos, Limitaçoes, Aplicabilidade e Desafios. Disponível em: http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2018/6/2018_06_2771_2808.pdf. (acesso em 22/04/2020)

Efing, Antonio, Santos Adrielly, Análise dos Smart Contracts à luz do princípio da função social dos contratos no direito brasileiro, 2018, Disponível em <https://periodicos.unipe.br/index.php/direitoedesenvolvimento/article/view/755> (acesso em: 23 /04 /2020)

https://eng.ambcrypto.com/ethereum-smart-contract-deployment-figures-spike-despite-dip-in-price/, Acesso em: 22/04/2020.

https://ethereum.org/pt-br/. Acesso em: 21/04/2020.

Gonçalves, Pedro Vilela Resende, Camargos, Rafael Coutinho. Blockchain, smart contracts e ``Judge as Service`` no Direito Brasileiro. Disponível em: <https://irisbh.com.br/blockchain-smart-contracts-e-judge-as-a-service-no-direito-brasileiro/> (acesso em: 23 /05 /2020)

[22] Gonçalves, Pedro Vilela Resende, Camargos, Rafael Coutinho. Blockchain, smart contracts e ``Judge as Service`` no Direito Brasileiro. Disponível em: https://irisbh.com.br/blockchain-smart-contracts-e-judge-as-a-service-no-direito-brasileiro/ . Acesso em: 23 /05 /2020

National Institute of Standards and Technology (NIST), Blockchain Technology Overview,2018.Disponível em: <https: //csrc.nist/gov/CSRC/media/Publications/nistir/8202/draft/documents/nistir8202-draft.pdf (acesso em: 28/04/2020)

Nakamoto, Satoshi, Bitcoin: A Peer-to-Peer Eletronic Cash System, 2008. Disponível em < https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (acesso em: 3 /05 /2020)

Tartuce, Flavio, Direito Civil: Teoria Geral dos Contratos e contratos em espécie – v. 3, 14ª Edição, Editora Forense, 2019.

https://www.tecmundo.com.br/mercado/143490-bitcoin-consome-tanta-energia-suica-afirma-estudo.htm. Acesso: 25/04/2020.

Teixeira, Tarsicíso e Rodrigues, Alexandre, Blockchain e Criptomoedas: Aspectos jurídicos, 1a Edição, Editora, JusPODIVM, 2019.

Zsabo, Nick, Smart Contracts: Building Blocks for Digital Markets, 1996.

CAPÍTULO LXXV

Tecnologia, Globalização e Transnacionalização: Aspectos de uma sociedade contraditória

Technology, Globalization and Transnationalization: Aspects of a contradictory society

RENATA APARECIDA DALL ASTA[1]

Sumário: Introdução; 1 Da Revolução Industrial a Globalização; 3. Globalização, Transnacionalização, Migração e Direitos humanos; 4. Conclusão; 5.

Resumo: Este trabalho tem por objetivo abordar aspectos do desenvolvimento social. Assim, refletiremos sobre a globalização e sobre a Transnacionalização, destacando os impactos sociais por estes processos causados, suas contradições e historicidade. A sociedade em que vimos passou por profundas transformações ao longo do tempo, processos históricos diversos marcaram e contribuíram significativamente para que chegássemos as formas de relações sociais atuais. Dentre eles podemos citar por exemplo, a Revolução Industrial (processo vivenciado entre os séculos XVIII e XIX) tal processo modificou os modos de vida e trabalho da sociedade como um todo.
Palavras chave: Globalização; Transnacionalização; Tecnologia; Direito.

Abstract: This work aims to address aspects of social development. Thus, we will reflect on globalization and Transnationalization, highlighting the social impacts of these processes, their contradictions and historicity. The society in which we have seen has undergone profound transformations over time, different historical processes have marked and contributed significantly to the current forms of social relations. Among them, we can mention, for example, the Industrial Revolution (a process experienced between the 18th and 19th centuries), which changed the ways of life and work of society as a whole.
Keywords: Globalization; Transnationalization; Contradiction; Law.

Introdução:

A Revolução Industrial não foi só um momento de inventos tecnológicos, para além disso foi o momento em que a sociedade capitalista se firmou. A passagem do feudalismo para o capitalismo, da manufatura para a indústria, as mudanças na noção de tempo foram algumas das mudanças efetivadas na sociedade a partir de tal processo histórico (ARRUDA, 1994). Se antes da Revolução Industrial o trabalhador era dono de seu tempo, e o controlava mediante influências naturais, com o sol, agora quem controla o seu tempo é o relógio, o relógio passa a ser símbolo da frase que ainda hoje utilizamos, "tempo é dinheiro".

Diante a esses apontamentos inicias acredito que seja significativo dialogáramos com os apontamentos feitos por Hobsbawm:

> Consideremos algumas palavras que foram inventadas, ou ganharam seus significados modernos, substancialmente no período de 60 anos de que trata este livro. Palavras como "indústria", "industrial",

[1] Mestranda em Direto pelo Programa de Pós Graduação Stricto Sensu, da instituição de ensino IMED renatadallasta94@outlook.com

> "fábrica", "classe média" ', "classe trabalhadora", "capitalismo" e "socialismo". Ou ainda "aristocracia" e "ferrovia", "liberal" e "conservador" como termos políticos, "nacionalidade", "cientista" e "engenheiro", "proletariado" e "crise" (económica). "Utilitário" e "estatística", "sociologia" e vários outros nomes das ciências modernas, "jornalismo" e "ideologia", todas elas cunhagens ou adaptações deste período *. Como também "greve" e "pauperismo". Imaginar o mundo moderno sem estas palavras (isto é, sem as coisas e conceitos a que dão nomes) é medir a profundidade da revolução que eclodiu entre 1789 e 1848, e que constitui a maior transformação da história humana desde os tempos remotos quando o homem inventou a agricultura e a metalurgia, a escrita, a cidade e o Estado. Esta revolução transformou, e continua a transformar, o mundo inteiro. Mas ao considerá-la devemos distinguir cuidadosamente entre os seus resultados de longo alcance, que não podem ser limitados a qualquer estrutura social, organização política ou distribuição de poder e recursos internacionais, e sua fase inicial e decisiva, que estava intimamente ligada a uma situação internacional e social específica. A grande revolução de 1789-1848 foi o triunfo não da "indústria" como tal, mas da indústria capitalista; não da liberdade e da igualdade em geral, mas da classe média ou da sociedade "burguesa" liberal; não da "economia moderna" ou do "Estado moderno", mas das economias e Estados com uma determinada região geográfica do mundo (parte da Europa e alguns trechos da América do Norte), cujo centro eram os Estados rivais e vizinhos da Grã-Bretanha e França. A transformação de 1789-1848 é essencialmente o levante gémeo que se deu naqueles dois países que dali se propagou por todo o mundo. (HOBSBAWM, 2010)

As considerações acima trazem para o debate as transformações ocasionadas no decorrer do que Hobsbawm chamou de "A era das revoluções", as mudanças perpassaram pela construção de novos conceitos, porém para além disso, mudanças que afetaram profundamente a sociedade que se reorganizou/transformou dando sustentação a tais conceitos. O que chama a atenção no trecho acima, é a indicação de que a "Era das revoluções", não foi um processo que trouxe igualdade social, ao contrário, acentuou as desigualdades vividas em sociedade, a "Era das revoluções" confirmou um projeto capitalista no qual por vezes a exclusão social é a principal característica. (HOBSBAWM, 2010)

Exemplo disso foram as novas formas de trabalho elaboradas com a Revolução Industrial, nelas o trabalhador passou a ser mais uma peça na gigantesca engrenagem do Capital. As transformações impulsionadas no período a que se refere "transformou e continua a transformar o mundo inteiro". (HOBSBAWM, 2010)

1- Da Revolução Industrial a Globalização:

No século XX período em que estudiosos denominaram como o momento histórico no qual se vivencia a terceira revolução, podemos perceber de forma mais efetiva a

relação entre tal processo histórico e a globalização, Amaury Prado de Oliveira ao refletir sobre o sistema produtivo e a globalização, indica que:

> Os declinistas chamavam apenas a atenção para a incipiente substituição da estrutura produtiva fordista por um conjunto de inovações na cadeia da produção industrial; na segmentação dos mercados nacionais de trabalho; e na circulação internacional das mercadorias e dos investimentos. Pareceu, a princípio, que se tratava do nascimento de um novo paradigma industrial, com o Japão demonstrando aptidão a liderar uma postulada Terceira Revolução Industrial. O tempo logo mostraria, porém, que a transição em marcha era bem mais abrangente, de alcance civilizacional. Hoje está claro que uma descontinuidade estrutural sobreveio, na marcha da civilização moderna. O que se começou a chamar de globalização é bem mais do que a gradual unificação do globo, através da crescente interdependência de entidades nacionais. A crise do sistema onusiano reflete a decadência de um mundo de relações internacionais, no qual Estados-nações negociam para ajustar seus interesses específicos, diante da ascensão de atividades supranacionais que se sobrepõem as soberanias. Estamos longe, por certo, do mundo sem fronteiras de que fala a retórica da globalização. A intensificação da interdependência econômica dos países ainda não foi de molde a eliminar os sistemas nacionais de produção, e estes resguardam suas peculiaridades congregando-se em espaços econômicos regionais, os três maiores dos quais cobrem cerca de 75% da economia mundial. Mas alteração profunda está ocorrendo na estrutura do sistema produtivo de ponta. Os processos eletromecânicos que definiram a Idade Industrial estão cedendo lugar à eletrônica digital, numa nova partida tecnológica que anuncia a chegada da Idade Informacial. (OLIVEIRA, 2013)

O autor da início a sua problemática se referindo aos declinistas, os quais tratavam da crise vivenciada pelos EUA em meados do ano de 1970. A indústria, o sistema produtivo, a sociedade não parou -e não para- de se transformar, a substituição de modelos de produção veio ganhando força desde o século XVIII, e no decorrer do movimento histórico passou-se a acentuar-se a comercialização de mercadorias e a circulação de internacional de investimentos, uma série de fatores que originou o que chamamos de globalização.

A globalização como bem indicou o autor, é bem mais do que a unificação do Globo. A era da globalização, me parece ser também a era da decadência, da dependência, onde os direitos humanos foram colocados de lado em prol do desenvolvimento de Estados-nações nos quais seus dirigentes estão preocupados em defender seus interesses, enquanto que a sociedade fica a margem desse processo contraditório chamado de globalização.

O termo globalização em um primeiro momento nos dá a ideia de um mundo, por assim dizer, sem fronteiras. Afinal, todos os Estados-nações estão ligados através desse

sistema que chamamos de globalização. Entretanto, concordo com o Oliveira a medida que entendo que estamos longe de viver em um mundo sem fronteiras, acredito que as fronteiras do mundo em que vivemos estão cada vez mais acentuadas.

Não estou me referindo aqui as fronteiras físicas, as quais sabemos que existem, falo das fronteiras que estão para além da demarcação de territórios, falo das fronteiras sociais, e são diante elas que nós enquanto defensores dos direitos humanos devemos atuar. Por falar em fronteiras, refletiremos agora sobre as Fronteiras nacionais e Transnacionalização de mercado, faremos isso mediante o diálogo com Henrique Clauzo Horta, para o autor:

> Quando nos propomos a falar do fenômeno da transnacionalização de mercado, é necessário primeiramente fazermos algumas considerações importantes e esclarecedores sobre o tema, ou melhor, com relação ao movimento em si. Nesse sentido, cumpre destacar em primeiro plano que este movimento global ostenta um caráter desagregador sobre as estruturas político-institucionais e sobre o tipo de ordem jurídica que foram sedimentados pelo Estado alicerçados nos princípios da soberania e da territorialidade. Atualmente o campo econômico, científico, tecnológico, industrial e do mercado, já ultrapassaram há muito a fronteira nacional, e a tendência é que este fenômeno aumente cada vez mais, isto é, não há mais como se imaginar que tais fatores de nossa vida cotidiana fiquem restritos a empresas nacionais e limites regionais. Já está mais que evidente que as fronteiras já foram ultrapassadas e as soberanias relativizadas, não representando mais o que antes representou, isto é, o escudo contra o inimigo externo, seja ele qual fosse. São exatamente os organismos multilaterais, conglomerados multinacionais, bancos, fundos de investimento, fundos de pensão e companhias seguradoras com atuação mundial, que estão tomando conta e controlando o mundo, de modo que controlá-las por meio de mecanismos cujo alcance é basicamente circunscrito às fronteiras geográficas de cada país não é mais viável nem possível. A chamada globalização econômica, pode se asseverar, vem gerando um processo de inversão das teorias políticas, ou seja, está ocorrendo uma substituição da política pelo mercado, como forma necessária de regulação social, como 'profetizado' e almejado pelos neoliberais. Nesse sentido, o que vem ocorrendo na verdade – e ressaltemos, com velocidade tamanha que não podemos mais ficar a esperar os resultados obscuros, vejamos a crise mundial pela qual passou o mundo nos último dois anos – é a fragmentação das atividades produtivas em diversas nações, regiões e continentes, e a redução das sociedades a meros conjuntos de grupos e mercados unidos em rede, isto é, dispersar a produção em várias etapas, cada qual em um determinado local que melhor beneficie a grande empresa, e no final juntar todas elas num produto final. Logo, esta transnacionalização de mercado, está acarretando um claro esgotamento, pra não dizer extermínio, de grande parte dos instrumentos de controle dos atores nacionais. (HORTA, 2016)

O campo econômico não se restringe mais as fronteiras nacionais e a tendência é que esse movimento de expansão se acentue, em decorrência da Transnacionalização. Muitas dinâmicas de nossas vidas ultrapassam os limites regionais e nacionais, as fronteiras, nesse sentido, vendo sendo ultrapassadas por esse processo. As fronteiras geográficas não limitam a atuação de bancos, multinacionais dentre outros, os interesses e alianças econômicas estão dia a dia fazendo da fronteira algo que por vezes tem como função única demarcar determinado território, sendo que as relações econômico sociais fazem dela um simples conceito que não limita suas ações. (HORTA, 2016)

Nesse contexto de expansão, globalização, transcancionalização, sequer é viável preservar as fronteiras, no sentido de que para se manter no jogo político e econômico mundial, é necessário que os Estados nacionais façam alianças, parcerias e se desprendam dos limites geográficos, expandindo sua atuação e superando fronteiras.

A partir desses apontamentos não podemos negar que a Transnacionalização contribui para a expansão econômica dos Estados nações, entretanto, como aponta Horta ao final de suas considerações, a medida que as fronteiras são superadas e avanço de diversas atividades não se limita mais ao regional, ou nacional, ocorre também uma perca de autonomia dos Estados nações.

As estruturas jurídicas e econômicas são questionadas, as leis nacionais vão perdendo a sua autonomia em decorrência desse processo que não para de crescer. "A Transnacionalização de mercado, está acarretando um claro esgotamento, pra não dizer extermínio, de grande parte dos instrumentos de controle dos atores nacionais. (HORTA, 2016)" Os atores nacionais vem tendo que lidar a cada dia mais com a influência dos fatores promovidos pelas relações transnacionais, suas decisões não são mais influencias por questões regionais ou nacionais, agora eles precisam lidar com as relações de poder, relações econômicas que dinamizaram para além de suas fronteiras geográficas.

As dificuldades referentes a autonomias dos Estados nações pode ser melhor polemizada diante da reflexão em torno da atuação do Poder judiciário:

> Ocorre que este processo que está se dando de maneira veloz e voraz, tem caracterizado um impacto nos tribunais frente às justiças emergentes, tanto nos espaços infra-estatais como nos supra-estatais, isto porque, nos espaços infra-estatais estão sendo centralizados por instrumentos inoficiais ou não-oficiais de resolução dos conflitos como usos e costumes, diferentes estratégias de mediação, negociação e conciliação, autocomposição de interesses e auto-resolução de divergências, arbitragens privadas, tudo isto, todavia, devemos reconhecer, caracteriza um avanço e

> uma melhora do judiciário nacional, uma vez que estes novos métodos de resolução de conflitos dão celeridade ao Poder judiciário, já que diversos casos resolvidos por estas novas formas, não vão chegar ao judiciário e não vão lotar e atravancá-lo ainda mais.Contudo, ainda com relação aos instrumentos inoficiais ou não-oficiais, temos nos deparado, infelizmente, com a imposição da lei do mais forte nos guetos indomáveis controlados pelo crime organizado e pelo narcotráfico, gerando desta forma um direito marginal ou até mesmo como alguns querem nos fazer acreditar, um estado paralelo, um leviatã as avessas nas palavras de Maquiavel.Quanto aos espaços supra-estatais, o que se tem observado nos últimos tempos, é que este tem sido cada vez mais dominados pelos mais diversos organismos multilaterais –Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional, Organização Mundial do Comércio, Banco de Compensações Internacionais, Organização Mundial da Propriedade Intelectual, entre outros –, conglomerados empresariais, instituições financeiras, entidades não governamentais e movimentos representativos de uma sociedade civil supranacional, que ressalvadas suas importâncias especificas, estão voltadas a regulação monetária e da concorrência, e não constituem nos seus planos diários a preocupação com o impacto social propriamente dito. Por outro lado, temos uma ordem jurídica nacional, no caso do Brasil, na qual as normas padronizadas, e promulgadas com base nos princípios gerais da impessoalidade, da generalidade e da abstração, tradicionalmente organizadas sob um sistema lógico-formal fechado e hierarquizado, o que gera uma limitação estrutural tamanha, uma vez que estas normas estão positivadas a tempos, nos dias atuais são simples e fracas demais frente as complexas variações e fenômenos globais que atingem frontalmente nosso país. (HORTA, 2016)

Espaços infra-estatatis e supra-estatais são atingidos pelo processo de transnacionalisação, medidas de mediação, negociação e conciliação se colocam nesse processo como fatores que influenciam a autonomia do Poder judiciário, sem negar as benéficis desse processo, que em parte beneficia o judiciário a medida que acelera a resolução de alguns casos, o autor nos alerta para algo que poderíamos chamar de negatividade isso porque, de acordo com Horta, outros sujeitos se colocam no emaranhado jogo das dinâmicas da Transnacionalização. (HORTA, 2016)

A lei do mais forte, o poder dos guetos controlados por sujeitos ligados ao crime organizado formam um poder paralelo, um poder que por vezes faz frente ao judiciário, formando como nos diz Horta, "um leviatã ao contrário." Essa expressão nos permite dizer que Horta acredita que o poder circula das mãos do Estado para esse "Estado paralelo HORTA, 2016)".

Já no que diz respeito aos espaços supra-estruturais de acordo com as indicações do autor, diversos órgãos, instituições se colocam como formadoras de opiniões,

fomentadoras da economia e se solidificam também na disputa de poder com o Estado, nesse jogo de interesses político econômico fomentado pela trasnacionalição, os direitos humanos pouco tem espaço.

2- Globalização, Transnacionalização, Migração e Direitos humanos.

Bruna Adeli Borges, nos ajuda a pensar sobre as questões que envolvem os direitos humanos em tempos de globalização e trasnacionalização:

> A dignidade da pessoa humana tem seus valores e suas raízes advindas do pensamento cristão. Assim, várias religiões partem da idéia de ser humano como ente de sabedoria e de entendimento. Também, como ser capaz de expressar suas idéias e pensamentos. Além disso, dotado de liberdade em suas ações. Tanto no Antigo, quanto no Novo Testamento, o ser humano tem referência de sua criação à imagem e semelhança de Deus. É o que expressam os filósofos religiosos da época, pois: A dignidade da pessoa humana tem seus valores e suas raízes advindas do pensamento cristão. Assim, várias religiões partem da idéia de ser humano como ente de sabedoria e de entendimento. Também, como ser capaz de expressar suas idéias e pensamentos. Além disso, dotado de liberdade em suas ações. Tanto no Antigo, quanto no Novo Testamento, o ser humano tem referência de sua criação à imagem e semelhança de Deus. (BORGES, 2015)

A autora nos chama atenção para o fato de que o direito a dignidade tem suas raízes na história cristã da humanidade. Independente da religião, ou do tempo bíblico das escritas Cristãs, todas elas concordam com a ideia de que o ser humano foi criado a imagem e semelhança de Deus. (BORGES, 2015)

Por ser semelhante a Deus, o ser humano é dotado de sabedoria, inteligência e deveria também ser dotado de liberdade. Digo deveria porque por vezes a liberdade humana se limita a espaços, ou utilizando o termo com o qual trabalhávamos anteriormente, a liberdade humana se limita a fronteiras traçadas na maioria das vezes pelas relações de poder que determinado sujeito vivencia.

Desse modo, lhes indago: somos seres humanos livres? Temos autonomia social? Quais são os limites que nos cercam? Responder essas questões é pensar também sobre uma sociedade globalizada, moderna, transcionalizada, onde as liberdades estão cada vez mais raras.

Digo isso pois a medida que a sociedade globalizada transnacional se expande, as desigualdades sociais se acentuam e a liberdade é posta cada vez mais em cheque. Afinal, se somos indivíduos livres porque estamos cada vez mais presos a conceitos, a tendências, a fronteiras que não são geográficas mas são fronteiras que limitam nossos modos de pensar e

agir, estamos cada vez mais condicionados a agira e pensar de modos pré determinados por sujeitos ligados as classes dominantes, os mesmo que por vezes compõe a cúpula dos Estados nações.

Estamos presos em uma sociedade desigual, onde a liberdade e a semelhança entre nós e Deus torna-se cada dia mais questionável, afinal se somos semelhantes a Deus porque vemos outro semelhante a Deus em condições precárias e na maioria das vezes não o ajudamos?

O que estou querendo dizer em nada tem a ver com a ideia de que devemos ou não seguir a fé Cristã, esse não é meu papel, não compõe as dinâmicas de minhas ações, quero dizer que nós enquanto defensores do Direito judiciário, devemos exercer nosso papel que perpassa por lutar pela garantia dos Direitos humanos a toda e qualquer pessoa.

Cabe aqui um parêntese sobre como definimos o conceito, "Direitos humanos". Quando falamos em direitos humanos não estamos fazendo referência somente ao direito que o ser humano tem de ter acesso a elementos básicos pra a sua sobrevivência, como ter alimentação, acesso a saúde, escola, dentre outros.

Quando falamos em Direitos humanos estamos falando da necessidade de que todos possam ter por exemplo, um espaço de lazer, a noção de Direitos humanos engloba o direito de se expressar, isso não porque somos semelhantes a Deus, mas porque, devemos ser sujeitos ativos de nossas vidas. E o Direito, o poder Judiciário é um dos órgãos que deve dar suporte para que todos esses direitos sejam respeitados.

Por fim, além de direitos temos deveres. Deveres diversos e medida que respeitamos os direitos do outro estamos cumprindo nossos deveres. Logo a Declaração Universal dos Direitos compõe o ápice das conquistas referentes a dignidade social:

> A Declaração Universal dos Direitos do Homem foi o ápice de conquista mais importante dentro dos direitos humanos. Isto, pelo fato de resguardar a dignidade humana no centro de seus valores, dando a cada indivíduo seu direito de liberdade de igualdade. Ademais, por embasar toda a relação social entre indivíduos, vez que sem dignidade não há como se falar de integridade, muito menos fraternidade. O Brasil aderiu à Declaração Universal dos Direitos do Homem a assinando em 10.12.1948, juntamente com outros países, gerando grande repercussão. Pois a partir disso, iniciou-se a aprovação de inúmeras declarações e tratados internacionais assentando A dignidade da pessoa humana continua sendo, mais do que nunca, a aliança dos direitos fundamentais. Tanto no aspecto político, quanto no social e, principalmente, no jurídico. Neste último, salienta-se a dignidade como sendo um guia de recursos jurídicos – direitos e deveres – dentro da vida das pessoas, onde cada um, e todos, tendem a atingir uma vida digna, baseada na luta e na busca constante de seus ideais. (BORGES, 2015)

A Declaração Universal dos Direitos Humanos se colocou como um instrumento para resguardar a dignidade, liberdade e igualdade. Mas será que estes princípios da Declaração são respeitados? Será mesmo que os vivenciamos? E quais são as medidas que nós enquanto estudantes de Direito e futuros membros do Poder Judiciário tomamos para que esses direitos sejam respeitados?

Sobre a liberdade e dignidade já fizemos uma pequena reflexão, e o que dizer sobre a igualdade? Nossa sociedade é formada por sujeitos que vivem de forma igualitária? Em que termos essa igualdade é respeitada? Temos leis que asseguram que todos devem ser tratados de forma igualitária, mas será que na prática isso acontece?

Considerações finais:

Ao fechar este trabalho, que foi um pequeno esboço das questões que permeiam o processo de desenvolvimento mundial, tenho em mente que nós, futuros advogados, futuros defensores dos direitos humanos, não teremos tarefas fáceis, pois, vivemos em uma sociedade contraditória, vivemos em uma sociedade voltada para a expansão de mercados, expansão econômica, onde por vezes as questões humanitárias são postas a margem desse desenvolvimento. Como foi dito ao longo dessa reflexão, a Globalização, a Transnacionalização trouxeram e vão continuar trazendo benefícios para a sociedade, entretanto, o que queremos é que esses benefícios, este desenvolvimento chegue a toda a população e é por isso que lutarei.

Referências bibliográficas:

ARRUDA, José Jobson de Andrade. A revolução industrial. 3 ed.; São Paulo: Ática, 1994.

BORGES, Bruna Adelli, O direito ao lazer como demanda transnacional. In: Transnacionalismo, globalização e direitos humanos [recurso eletrônico] / organizador JacopoPaffarini, Luis Rosenfield, Márcio Ricardo Staffen; coordenador MaurizioOliviero; autores Bruna Adeli Borges ... [et al.]. - Dados eletrônicos. – Itajaí: UNIVALI, 2015.

HASSE, Franciane. SOARES, MarilinSperandio. TRANSNACIONALISMO E LEGITIMIDADE: uma análise crítica sobre as novas formas de produzir o direito. 2016.(Sem paginação no arquivo consultado)

HOBSBAWM, Eric J. A era das revoluções: 1789-1848. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 2010.p 03.

HORTA, Henrique Clauzo. Globalização e Direito: uma análise a partir dos direitos humanos. 2016(Sem paginação) artigo disponível em:

https://jus.com.br/artigos/53036/globalizacao-e-direito-uma-analise-a-partir-dos-direitos-humanos

OLIVEIRA, Amaury Porto de. Sistema Produtivo e Globalização, p 03. Artigo disponível em: http://www.iea.usp.br/publicacoes/textos/olveirasistemaprodutivo.pdf

CAPÍTULO LXXVI

Os malefícios das fake news nas sociedades contemporâneas e nas redes sociais em tempos de pandemia[1]

The harms of fake news in contemporary societies and social networks in times of pandemic

DANIELA SERRA CASTILHOS[2]

GLAUCIANNY DA SILVA ARAÚJO MELO[3]

Sumário: Introdução; I – As sociedades contemporâneas e as redes sociais em tempos de pandemia; II – Mas o que é o fenómeno das *fake news*?; III – Seus malefícios; IV – Considerações finais; Referências Bibliográficas.

Resumo: O presente artigo é resultado de uma pesquisa teórica a respeito dos malefícios das *fake news* nas sociedades contemporâneas e nas redes sociais em tempos de pandemia. Para tanto, em primeiro lugar, apresenta-se o contexto das redes e a promoção transformadora em função das redes sociais exercerem o centro das sociedades desenvolvidas, visto serem, hoje, umas das componentes mais importantes na estrutura das relações nas sociedades. Destarte, a Comissão Europeia redigiu uma Comunicação em que enfoca o desafio que se estabelece a UE e que expõe os cidadãos a desinformação, porquanto, a internet não só acresceu o volume e a variedade de informações ao dispor dos cidadãos, quão também transformou as formas de acesso e o interesse pelas notícias. Em segundo lugar, averiguar e conceituar o que *fake news,* cujas notícias, especulações e opiniões divergentes, teorias da conspiração, erros e desinformação agrega medo, caos e terror ao cenário emblemático que ora vivemos. E por fim, demonstrar de forma breve os malefícios que se instaram na disseminação de noticias imprecisas e delituosas sobre a pandemia e que põem em risco as sociedades contemporâneas, contribuindo na esfera do debate moderno como forma de levantar e renovar, com mais astúcia, a questão da verdade e da confiabilidade daquilo que circula simbolicamente nas redes e nas sociedades.

Palavras-chave: fake news; pandemia; sociedade; União Europeia; Brasil.

Abstract: This article is the result of a theoretical research on the harmful effects of fake news in contemporary societies and on social networks in times of pandemic. To do so, firstly, the context of networks and transformative promotion based on social networks are presented as the center of developed societies, since they are today one of the most important components in the structure of relationships in societies. Thus, the European Commission has drafted a Communication that focuses on the challenge that the UE establishes and that exposes citizens to misinformation, because the internet has not only increased the volume

[1] O presente artigo é resultado da investigação realizada no âmbito do Módulo Jean Monnet *The European Union as a global player for Democracy and Fundamental Rights* pelo que é cofinanciado pela União Europeia. O apoio da Comissão Europeia à produção desta publicação não constitui um endosso do conteúdo que reflete apenas aos autores, e a Comissão não pode ser responsabilizada por qualquer uso que possa ser feito das informações contidas.

[2] Daniela Serra Castilhos, Universidade Portucalense Infante D. Henrique (Portugal), dcastilhos@upt.pt https://orcid.org/0000-0002-1259-7604, Doutora em Direitos Humanos, Docente da Universidade Portucalense – UPT. Coordenadora do módulo Jean Monnet *The European Union as a global player for Democracy and Fundamental Rights*. Membro do Comitê de gestão da COST Action *EU Foreign Policy Facing New Realities*. Investigadora do Instituto Jurídico Portucalense, Porto (Portugal).

[3] Glaucianny da Silva Araújo Melo, glauciannymelo@gmail.com, Mestranda em Ciências Jurídico-Políticas, da Universidade Portucalense – UPT, Universidade Infante D. Henrique, Porto (Portugal).

and variety of information available to citizens, it has also transformed forms access and interest in the news. Second, to investigate and conceptualize what fake news, whose news, speculations and divergent opinions, conspiracy theories, errors and misinformation adds fear, chaos and terror to the emblematic scenario we are currently experiencing. And finally, to briefly demonstrate the evils that instigated the dissemination of inaccurate and criminal news about the pandemic and that put contemporary societies at risk, contributing to the sphere of modern debate as a way to raise and renew, with more cunning, the question of the thuth and reliability of what circulates symbolically in networks and societies.
Keywords: fake news; pandemic; society; European Union; Brazil.

Introdução

A emergência global de saúde pública pela pandemia do covid-19 é atualmente foco da disseminação nas redes sociais de *fake news*, cuja propagação estimula a circulação de informações duvidosa de fatos, remédios e o próprio combate dessa doença que assola o mundo. Assim, a intenção deste artigo é analisar de forma breve, os malefícios das *fake news* nas sociedades contemporâneas e nas redes sociais em tempos de pandemia, como forma de alerta das mazelas que tais desinformações ofertam à sociedade, bem como, suas consequências em tempos de pandemia. A metodologia a ser aplicada será hipotético-dedutivo, por meio da investigação, de análises de fontes do direito internacional, doutrinas e matérias jornalísticas, uma vez que essas são fontes do cotidiano da pandemia.

I – As sociedades contemporâneas e as redes sociais em tempos de pandemia

O início do ano de 2020 foi marcado por profundas transformações em nosso modo de viver e interagir. De repente, nos vimos encurralados e inseguros devido a um vírus que mudou tudo o que conhecíamos do mundo, instalando o caos, o terror e a intensificação, quase que diária de *fake news*. A crise do Coronavírus tem promovido o medo do desconhecido nas redes sociais, visto que se trata de uma doença que não tem ainda cura, cujo contágio é amplo, tornando-o ingrediente precursor de um campo frutífero para a desinformação, acrescidos de conselhos equivocados de saúde.

Prevendo tal situação, em meados de 2018, a Comissão Europeia redigiu uma Comunicação dirigida ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões sobre o combate a desinformação em linha, como uma estratégia europeia, por entender que a exposição dos cidadãos à desinformação em larga escala, inclui informação comprovadamente falsa ou enganosa, considerando um importante desafio para a Europa. Uma vez que a internet não só aumentou o volume e a variedade de

informações ao dispor dos cidadãos, como também modificou imensamente as formas de acesso e o interesse pelas notícias.[4]

Com efeito, a Comissão europeia definiu instrumentos de autorregulação para combater a desinformação, que visou admissão de um código de conduta sobre a desinformação à escala da UE, o apoio a uma rede independente de verificadores de fatos e ferramentas destinadas a incentivar o jornalismo de qualidade. Tal código de conduta foi assinado pelo Facebook[5], pela Google, pelo Twitter[6] e pelo Mozilla[7], bem como pela associação profissional que representa as plataformas em linha e pelas associações comerciais que representam a indústria publicitária e os anunciantes.[8]

E isso se dá porque habitamos na sociedade das redes e tal afirmação gera amplo debate em função das redes sociais exercerem o centro das sociedades desenvolvidas, visto serem hoje, umas das componentes mais importantes na estrutura das relações sociais entre pessoas, grupos e organizações, através das quais se partilham valores, expectativas, interesses, dados e uma imensidão de fluxos de informações que as colocam num nível de complexidade elevado[9]. A multiplicidade de configurações em que estão inseridas se apresenta como uns dos grandes desafios dos nossos dias.

Portanto as redes efetivam as relações sociais que consolidam laços entre uma pluralidade de atores, indivíduos nelas envolvidos que expõe suas influências mútuas movidas por diversos contextos, emoções e estratégicas de ação, visto que, as redes sociais são redes de comunicação e interação que abarcam requisitos como acessibilidade, expressões diversas, arquitetura das relações, rapidez em informar, linguagem simbólica, limites culturais e relações de poder[10].

No entendimento da Comissão Europeia, a compreensão é de que:

> As novas tecnologias podem ser usadas, nomeadamente através das redes sociais, para difundir a desinformação numa escala e com rapidez e precisão de

[4] COMISSÃO EUROPEIA. *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões - Combater a desinformação em linha: uma estratégia europeia.* [consult. 01 jun. 2020].
[5] "É uma rede social que permite conversar com amigos e compartilhar mensagens, links, vídeos e fotografias, por sua vez, possui formato mais perene, cujo conteúdo tende a ser mais elaborado. Normalmente consolida informações publicadas anteriormente, permitindo maior reflexão sobre determinado tema." BRASIL. *Manual de Redes Sociais do Poder Judiciário.* [consult. 08 jun. 2020].
[6] "O Twitter é uma rede social e um serviço de micro blog para comunicação em tempo real, de caráter objetivo e imediato, usado por milhões de pessoas e organizações." Idem.
[7] "Navegador independente, sem fins lucrativos." MOZILLA.ORG. [consult. 08 jun. 2020].
[8] COMISSÃO EUROPEIA. Uma Europa que protege: UE intensifica medidas contra a desinformação. [consult. 08 jun. 2020].
[9] FIALHO, Joaquim. et al. *Rede Sociais – Para uma compreensão multidisciplinar da sociedade*. 1º edição. Lisboa: Silabo Ltda., 2018. pp. 14. ISBN 978-972-618-922-0
[10] Idem, pp. 14 e 23.

> direcionamento inéditas, criando esferas de informação personalizadas e transformando-se em poderosas câmaras de ressonância para campanhas de desinformação. A desinformação mina a confiança nas instituições e nos meios de comunicação tradicionais e digitais e prejudica as nossas democracias ao comprometer a capacidade dos cidadãos de tomarem decisões bem informadas. Muitas vezes, apoia também ideias e atividades radicais e extremistas. A desinformação enfraquece a liberdade de expressão, que é um direito fundamental consagrado na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (Carta). A liberdade de expressão engloba o respeito da liberdade e do pluralismo dos meios de comunicação, bem como o direito dos cidadãos à liberdade de opinião e a liberdade de receber e de transmitir informações ou ideias «sem que possa haver ingerência de quaisquer poderes públicos e sem consideração de fronteiras».[11]

Essas tecnologias ampliaram a forma como as pessoas que se relacionam, trabalham e se divertem usando os suportes de novos ambientes sociais de convívio humano, e a sociabilidade na multimídia, que também permite que as pessoas estejam conectadas em comunidades virtuais de comunicação, porém, é possível observar que o ser humano pode estar perdendo ou ganhando novas sociabilidades através da utilização dessas ferramentas. Estas permeiam a sociedade, o pensamento, o discurso de ódio, o amor sentido através dos meios e a política exercida por intermédio da cibernética[12], cujos impactos vêm modificando os pilares da democracia, assim como as discussões políticas dentro da rede, e no contexto da epidemia, promove insegurança, mistificação da pandemia, e até a negação da doença, como ocorreram nos Estados Unidos da América e no Brasil.

II – Mas o que é o fenómeno das *fake news* ?

Todavia, é importante compreender e conceituar o fenómeno das *fake news*. Azevedo[13] primeiramente traduz o termo para português, cujo significado é "notícias falsas". E explica que as *fake news* relatam notícias ou histórias inventadas, de contexto duvidoso, sendo criadas para enganar os leitores, objetivando, em última análise, a manipulação da opinião pública. Destarte, o termo *fake news* encontra guarda na mentira e tem sido amplamente usada até mesmo como defesa de notícias verdadeiras em escândalos.

Desse modo, por meio de especulações e opiniões divergentes, teorias da conspiração, notícias, erros e desinformação, têm-se que as *fake news* são sinônimo de todos

[11] COMISSÃO EUROPEIA. *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões - Combater a desinformação em linha: uma estratégia europeia*. [consult. 01 jun. 2020].
[12] "Ciência que estuda os mecanismos de comunicação e de controlo nas máquinas nos seres vivos."
[13] AZEVEDO, Fernando Uilherme Barbosa de. *O Negócio Sujo das Fake News: Hackers Expostos! Veja o mundo lucrativo e antiético das Fake News*. Edição do Kindle. Posição 112 e 118.

esses termos. Na visão de Hezrom[14], o engano, a mentira e o boato sempre existiram, não são fenômenos apenas contemporâneos. Já havia na Atenas Antiga, o debate entre Sócrates e os sofistas e versava justamente sobre esse assunto. Não se trata, de algo que passou a existir depois, ou, menos ainda, em substituição, da noção de verdade. Até porque as *fake news* constituem o velho problema da credibilidade do que se diz. A novidade que se apresenta hoje é a ampliação da circulação e a modulação dos efeitos, proporcionada pelas novas tecnologias de comunicação.

Para Prior[15], as *fake news* ou notícias falsas são informações difundidas por páginas humorísticas ou satíricas, concebidas intencionalmente, construídas mediantes técnicas jornalísticas que lhes conferem aparente confiabilidade e cujo objetivo é o de ludibriar ou manipular o público, com evidentes implicações políticas e sociais.

Ocorre que num contexto normal, as *fake news* são temerosas, imagine em uma pandemia onde os danos tomam proporções incontroláveis. Fato que levo Tedros Adhanom Ghebreyesus[16], diretor da Organização Mundial da Saúde (OMS), dizer que "não estamos lutando apenas contra uma epidemia; estamos lutando contra uma infodemia"[17]. Alertou ainda, que esse tipo de notícia se espalha com mais facilidade e rapidez do que o vírus e é igualmente perigoso.

III – Seus malefícios

A Organização Pan-Americana da Saúde – PAHO, no folheto informativo saúde digital de n. 5, adverte que no mês de março de 2020, cerca de 550 milhões de tuítes[18] continham os termos coronavírus, corona vírus, covid19, covid-19, covid_19 ou pandemic

[14] Hezrom, Edomm. *Pós-Verdade e Fake News: Os desafios do jornalismo na era do engano*. UNKNOWN. Edição do Kindle. Posição 113 e 116.
[15] PRIOR, Hélder. *Mentira e Política na era da Pós-verdade: fake news, desinformação e factos alternativos*. [consult. 01 jun. 2020].
[16] DW Brasil. *As principais notícias sobre a pandemia de coronavírus*. [consult. 01 jun. 2020].
[17] "Para a OMS, o significado de infodemia se apresenta como um excesso de informações, algumas precisas e outras não, que tornam difícil encontrar fontes idôneas e orientações confiáveis quando se precisa. A palavra infodemia se refere a um grande aumento no volume de informações associadas a um assunto específico, que podem se multiplicar exponencialmente em pouco tempo devido a um evento específico, como a pandemia atual. Nessa situação, surgem rumores e desinformação, além da manipulação de informações com intenção duvidosa. Na era da informação, esse fenômeno é amplificado pelas redes sociais e se alastra mais rapidamente, como um vírus." (PAHO-OMS. *Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19* – Folheto informativo – Mais informações sobre a COVID-19 [consult. 01 jun. 2020]).
[18] "Publicação feita no Twitter, rede social através da qual, pessoas e organizações fazem publicações curtas, além de publicar é também possível segui-las para saber o que elas publicam. DICIO, Dicionário Online de Português." *Tuíte.* [consult. 08 jun. 2020].

(pandemia) e que 361 milhões de vídeos foram carregados no YouTube[19] nos últimos 30 dias com a classificação "COVID-19" e "COVID 19", e cerca de 19.200 artigos foram publicados no Google Scholar[20] desde o início da pandemia[21].

Na Europa, em análise pelo grupo de trabalho East StratCom, criado pela União Europeia em 2015 para combater a desinformação russa, afirma que em apenas uma semana do mês de março de 2020, surgiram trinta casos de desinformação sobre o Covid-19, sendo que, nestes, foram difundidas *fake news* sobre uma teoria da conspiração de que o vírus foi criado pela Organização do Tratado do Atlântico norte – NATO ou em laboratório, assim como, que a epidemia consistia num esquema do governo italiano para arrecadar dinheiro à UE e relaxar nas rigorosas regras orçamentais estabelecidas por Bruxelas. Indo além, que o vírus destinar-se-ia para a reduzir a população do planeta Terra e que serviria para as elites globais introduzirem a tirania. Fora que há a negação do surto, desconfiando que se pretende é obrigar uma vacinação com *chips* para controlar as pessoas.[22]

Já no Brasil, se observa uma avalanche de *fake news* e a negação da pandemia em rede nacional de rádio e televisão pelo presidente Jair Bolsonaro de que a Covid-19 é uma mera "gripezinha ou resfriadinho".[23]

Umas das *fake news* que surgiram no Brasil e que se espalhou pelo mundo, foi a trágica história de uma idosa brasileira com Covid-19 deitada sobre uma maca e dentro de um saco que também é usado para levar cadáveres em um hospital do Estado de Belém do Pará, e que apresentava dificuldade para respirar. O vídeo amplamente divulgado mostra a idosa ofegante, sem máscara ou qualquer equipamento respiratório, cuja informação afirmava que a paciente fora levada viva para o necrotério da cidade e que a família da idosa teria invadido o local para resgatá-la.[24]

Ocorre, essa gravação tem por função ilustrar a situação do Brasil, que enfrenta um crescimento excepcional dos casos de Covid, havendo imprecisão do local do ocorrido, que ao invés do fato ter acontecido em Belém do Pará, este teria ocorrido em um hospital de

---

[19] "É um site que permite que os usuários coloquem seus próprios vídeos na rede, sendo visualizados por qualquer pessoa no mundo inteiro. O Youtube utiliza o formato Macromedia Flash para reproduzir os conteúdos, além de permitir que usuários coloquem os vídeos em seus blogs e sites pessoais." BRASIL ESCOLA. *Youtube*. [consult. 08 jun. 2020].

[20] "Mecanismo de pesquisa que fornece acesso amplo de literatura acadêmica." GOOGLE SCHOLAR. [consult. 08 jun. 2020].

[21] PAHO-OMS. *Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19* – Folheto informativo – Mais informações sobre a COVID-19 [consult. 01 jun. 2020].

[22]JN PT. *Covid-19 – Vírus é uma invenção para força uso de chip nas pessoas e outras "fake news" da semana.* [consult. 01 jun. 2020].

[23] BRITO, Ricardo - REUTERS. *Bolsonaro volta a se referir ao coronavírus como gripezinha, critica goernadores e gera reação.* [consult. 01 jun. 2020].

[24] LEMOS, Vinicius. BBC NEWS BRASIL. *A trágica história por trás do vídeo 'fake' de idosa brasileira com covid-19 que se espalhou pelo mundo.* [consult. 01 jun. 2020].

Manaus – AM, uma das primeiras regiões brasileiras a enfrentar o colapso no sistema de saúde em função da pandemia do coronavírus.[25]

Em razão das polêmicas, o Governo do Pará emitiu uma nota para informar que o vídeo foi gravado no distrito de Icoaraci, em Belém e negam que a idosa estivesse viva no necrotério, afirmando que em nenhum momento a paciente foi levada com vida ao necrotério, razão pela qual o vídeo se tornou investigação policial. E as publicações que afirmam que a senhora foi encaminhada com vida ao necrotério são *fake news*, com tendência negacionista em relação ao covid-19, do mesmo modo que outras notícias falsas têm sido usadas para impor a ideias de que os números referentes à pandemia são aumentados pelas autoridades, tal como as histórias mentirosas dos caixões enterrados vazios ou com pedras.[26]

Há ainda os debates sobre o tratamento que indicam a utilização de cloroquina ou hidroxicloroquina, cujos estudos científicos demostram que seu uso no tratamento do coronavírus não tem eficácia comprovada e que podem colocar em risco de morte os pacientes, por esta relacionada aos problemas cardíacos, como arritmia, o que fez com que a Organização Mundial de Saúde retirasse da lista essas drogas.[27]

Desse modo, percebe-se uma crescente necessidade de regulamentar um ordenamento jurídico capaz de tipificar as *fake news*, noticias inverídicas, falsas ou desinformação como medida de controle dos seus malefícios, razão pela qual se observa um aumento de países que durante a pandemia implementaram regulações contra as *fake news*. Na lista estão os Emirados Àrabes, África do Sul, Hungria, África e Ásia.[28]

No Brasil, ainda não há regulamentação a nível nacional para o caso concreto, porém há projetos para punir quem espalhar *fake news* sobre o covid-19 na Câmara dos Deputados e nas Assembleias Legislativas de três estados, Minas Gerais, Paraíba e Mato Grosso, este último oficializou em 14 de maio de 2020, a Lei 11.128/2020[29], que estabelece multa pecuniária para quem divulgar por meio eletrônico notícias falsas sobre epidemias, endemias, pandemia no Estado de Mato Grosso. Contudo, há implicações penais, sob o aspecto da

[25] Idem
[26] Ibidem
[27] MATTOSO, Camila. *Justiça do Espírito Santo manda médica tirar do ar vídeos em que dissemina fake news sobre cloroquina*. [consult. 31 maio 2020].
[28] BENEVIDES, Bruno. FOLHA DE S.PAULO. *Número de países com regulação contra fake news dispara durante a pandemia*. [consult. 08 jun. 2020].
[29] BRASIL. *Lei Ordinária n. 11128/2020*. [consult. 08 jun. 2020].

contravenção penal, tem-se a possibilidade de evocar o artigo 41[30] e no contexto dos crimes contra honra, tem-se a possibilidade de aplicação dos artigos 138[31], 139[32] e 140[33] do Código Penal Brasileiro.

Outra perspectiva jurídica que se enquadra e a responsabilidade civil imposta ao dano moral que ocorre dentro do meio virtual, e que conta com os mesmos elementos constitutivos, presentes na conduta de um agente, ato ilícito, que acende um dano, existindo aí uma delicada linha que liga a conduta ao resultado danoso e que é inteiramente aplicável aos casos de *fake news*.[34]

De resto, releve-se que as *fake news* causam pânico, ansiedade, medo e raiva na sociedade, atrapalhando e confundido as pessoas em meio à pandemia, visto que transmitir maus conselhos de saúde, desinformações e notícias de cunho falso, resultam em reações emocionais, desestabilidades econômicas e politicas, cujos danos são imensuráveis ao coletivo.

Considerações finais

Diante do exposto, percebe-se que uma rede social da internet ou uma comunidade on-line é composta por uma estrutura aberta que vincula pessoas dispostas a compartilharem conteúdos e nesses espaços de coexistência da internet, seus integrantes emitem opiniões, dividem informações e formam grupos que se associam a partir de interesses comuns.

---

[30] "Este artigo versa sobre: Provocar alarma, anunciando desastre ou perigo inexistente, ou praticar qualquer ato capaz de produzir pânico ou tumulto: Pena – prisão simples, de quinze dias a seis meses, ou multa, de duzentos mil réis a dois contos de réis." BRASIL. *Lei das Contravenções Penais.* [consult. 08 jun. 2020].

[31] "Artigo 138 - Caluniar alguém, imputando-lhe falsamente fato definido como crime: Pena - detenção, de seis meses a dois anos, e multa. § 1º - Na mesma pena incorre quem, sabendo falsa a imputação, a propala ou divulga. § 2º - É punível a calúnia contra os mortos. Exceção da verdade: § 3º - Admite-se a prova da verdade, salvo: I - se, constituindo o fato imputado crime de ação privada, o ofendido não foi condenado por sentença irrecorrível; II - se o fato é imputado a qualquer das pessoas indicadas no nº I do art. 141; III - se do crime imputado, embora de ação pública, o ofendido foi absolvido por sentença irrecorrível." BRASIL. *Código Penal.* [consult. 08 jun. 2020].

[32] "Difamação - Artigo 139 - Difamar alguém, imputando-lhe fato ofensivo à sua reputação: Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa. Exceção da verdade: Parágrafo único - A exceção da verdade somente se admite se o ofendido é funcionário público e a ofensa é relativa ao exercício de suas funções." Idem.

[33] **"**Injúria **-** Artigo 140 - Injuriar alguém, ofendendo-lhe a dignidade ou o decoro: Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa. § 1º - O juiz pode deixar de aplicar a pena: I - quando o ofendido, de forma reprovável, provocou diretamente a injúria; II - no caso de retorsão imediata, que consista em outra injúria. § 2º - Se a injúria consiste em violência ou vias de fato, que, por sua natureza ou pelo meio empregado, se considerem aviltantes: Pena - detenção, de três meses a um ano, e multa, além da pena correspondente à violência. § 3º Se a injúria consiste na utilização de elementos referentes à raça, cor, etnia, religião, origem ou a condição de pessoa idosa ou portadora de deficiência: (Redação dada pela Lei nº 10.741, de 2003) Pena - reclusão de um a três anos e multa. (Incluído pela Lei nº 9.459, de 1997)." Ibidem.

[34] NEVES, Alexandro Santana. *A responsabilidade civil por danos morais em redes sociais.* [consult. 08 jun. 2020]

Todavia, essa rede vem sendo usada como propulsora de *fake news* que tendem a relatar notícias ou histórias inventadas, de contexto duvidoso, sendo criadas para enganar os leitores, objetivando, em última análise, a manipulação da opinião pública e o caos.

Não se pode retirar o problema da esfera do debate moderno, pelo contrário, deve-se levantar e renovar, com mais astúcia, a questão da verdade e da confiabilidade daquilo que circula simbolicamente nas sociedades.

E a crença de que não há penalidades por fatos praticados nesta esfera não deve florescer, posto que há implicações nos ordenamentos jurídicos em diversos países com vistas a delimitar possíveis danos decorrentes dos atos de propagar a desinformação em tempos de pandemia.

Por esta razão, impõe-se que tal atitude deve ser desestimulada visando o bem maior para manutenção de uma sociedade coesa, engajada na busca de soluções para o enfretamento do Covid-19 de forma sadia e harmônica.

Referências Bibliográficas

AZEVEDO, Fernando Uilherme Barbosa de. *O Negócio Sujo das Fake News: Hackers Expostos! Veja o mundo lucrativo e antiético das Fake News*. Edição do Kindle. ISBN 978-1983064050.

BRASIL. *Código Penal*. [consult. 08 jun. 2020]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm.

BRASIL. *Lei das Contravenções Penais*. [consult. 08 jun. 2020]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3688.htm#:~:text=Art.,a%20dois%20contos%20de%20r%C3%A9is.

BRASIL. *Lei Ordinária n. 11128/2020*. [consult. 08 jun. 2020]. Disponível em: https://www.al.mt.gov.br/legislacao/?tipo=1&restringeBusca=e&palavraChave=&numeroNorma=11128&anoNorma=2020&autor=&dataInicio=&dataFim=&codAssunto=&search=

BRASIL. *Manual de Redes Sociais do Poder Judiciário*. [consult. 08 jun. 2020]. http://www.tjes.jus.br/corregedoria/wp-content/uploads/2016/07/CNJ-Manual-de-Redes-Sociais-1.pdf

BRASIL ESCOLA. *YouTube*. [consult. 08 jun. 2020]. Disponivel em: https://brasilescola.uol.com.br/informatica/youtube.htm

BENEVIDES, Bruno. FOLHA DE S.PAULO. *Número de países com regulação contra fake news dispara durante a pandemia*. [consult. 08 jun. 2020]. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/mundo/2020/04/numero-de-paises-com-regulacao-contra-fake-news-dispara-durante-a-pandemia.shtml

BRITO, Ricardo - REUTERS. *Bolsonaro volta a se referir ao coronavírus como gripezinha, critica goernadores e gera reação.* [consult. 01 jun. 2020]. Disponível em: https://economia.uol.com.br/noticias/reuters/2020/03/24/bolsonaro-volta-a-se-referir-ao-coronavirus-como-gripezinha-e-criticar-governadores-por-restricoes.htm.

COMISSÃO EUROPEIA. *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões - Combater a desinformação em linha: uma estratégia europeia*. [consult. 01 jun. 2020]. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52018DC0236

COMISSÃO EUROPEIA. *Uma Europa que protege: UE intensifica medidas contra a desinformação.* [consult. 08 jun. 2020]. Disponível em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pt/IP_18_6647.

DICIO, Dicionário Online de Português. *Tuite*. [consult. 08 jun. 2020]. Disponivel em: https://www.dicio.com.br/tuite/

DW Brasil. *As principais notícias sobre a pandemia de coronavírus*. [consult. 01 jun. 2020]. Disponível em: https://www.dw.com/pt-br/as-principais-not%C3%ADcias-sobre-a-pandemia-de-coronav%C3%ADrus-21-04/a-53195927.

FIALHO, Joaquim. et al. *Rede Sociais – Para uma compreensão multidisciplinar da sociedade*. 1º edição. Lisboa: Silabo Ltda., 2018. ISBN 978-972-618-922-0.

GOOGLE SCHOLAR. [consult. 08 jun. 2020]. Disponivel em: https://scholar.google.com/intl/en/scholar/about.html

Hezrom, Edomm. *Pós-Verdade e Fake News: Os desafios do jornalismo na era do engano*. UNKNOWN. Edição do Kindle. ASIN B07F27VSFP.

JN PT. *Covid-19 – Vírus é uma invenção para força uso de chip nas pessoas e outras "fake news" da semana.* [consult. 01 jun. 2020]. Disponível em: https://www.jn.pt/mundo/virus-e-uma-invencao-para-forcar-uso-de-chip-nas-pessoas-e-outras-fake-news-da-semana-11955482.html.

LEMOS, Vinicius. BBC NEWS BRASIL. *A trágica história por trás do vídeo 'fake' de idosa brasileira com covid-19 que se espalhou pelo mundo.* [consult. 01 jun. 2020]. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/brasil-52671442?at_campaign=64&at_medium=custom7&at_custom2=facebook_page&at_custom3=BBC+Brasil&at_custom4=D0781136-9C55-11EA-B2FB-2BFBC28169F1&at_custom1=%5Bpost+type%5D.

NEVES, Alexandro Santana. *A responsabilidade civil por danos morais em redes sociais.* [consult. 08 jun. 2020] Disponível em: https://jus.com.br/artigos/75673/a-responsabilidade-civil-por-danos-morais-em-redes-sociais

MATTOSO, Camila. *Justiça do Espírito Santo manda médica tirar do ar vídeos em que dissemina fake news sobre cloroquina.* [consult. 31 maio 2020]. Disponível em: https://www1.folha.uol.com.br/colunas/painel/2020/05/justica-do-espirito-santo-manda-medica-tirar-do-ar-videos-em-que-dissemina-fake-news-sobre-cloroquina.shtml.

MOZILLA.ORG. [consult. 08 jun. 2020]. Disponível em: https://www.mozilla.org/pt-BR/about/history/

PAHO-OMS. *Entenda a infodemia e a desinformação na luta contra a COVID-19* – Folheto informativo – Mais informações sobre a COVID-19 [consult. 01 jun. 2020]. Disponível em: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52054/Factsheet-Infodemic_por.pdf?sequence=3.

PRIOR, Hélder. *Mentira e Política na era da Pós-verdade: fake news, desinformação e factos alternativos*. [consult. 01 jun. 2020]. Disponível em: http://hdl.handle.net/11144/3976.

CAPÍTULO LXXVII

Desafios das companhias seguradoras na pandemia do coronavirus e as *insurtechs*

Challenges of insurance companies in the coronavirus pandemic and the insurtechs

FERNANDO HATADA[1]

THAÍS CÍNTIA CÁRNIO[2]

Sumário: Introdução; 1. Mercado de seguros brasileiro, insurtechs e a pandemia; 2. Ponderações sobre a natureza jurídica da pandemia; 3. Adaptações do mercado frente a pandemia; Considerações Finais.

Resumo: O presente estudo tem por escopo analisar aspectos relacionados aos desafios das companhias seguradoras brasileiras na pandemia causada pelo coronavirus e as alternativas apresentadas pelas *insurtechs* nesse mesmo contexto. Serão analisados os obstáculos trazidos pela Covid-19 ao desenvolvimento das atividades das seguradoras, principalmente em vista da determinação governamental de isolamento social horizontal, além do próprio enquadramento desse evento para fins de avaliação de risco e correta aferição dos cálculos atuariais. Justifica-se o aprofundamento desse tema e a verticalização de seu estudo em face das graves consequências sociais e econômicas fruto dessa adversidade incontrolável, além do ineditismo da situação como um todo, posto que houve outros surtos de doenças contagiosas que acometeram o Brasil neste século, como a gripe aviária e a gripe suína, e diante dos quais não houve a adoção de regras tão rígidas para o enfrentamento dessas patologia, mormente no que se refere à restrição severa de funcionamento de diversas atividades comerciais e prestações de serviços, como se pode evidenciar atualmente. Esse diferencial de tratamento foi defendido em vista do fácil contágio e rápido agravamento trazido pelo vírus em pauta ao estado de saúde do paciente contaminado. O mercado de seguros sempre foi bem tradicional com poucas inovações, algumas que surgiram ao longo de sua história enfrentaram barreiras para se estabelecerem. Há uma forte regulação desse setor e as relações jurídicas estabelecidas entre as seguradoras e consumidores baseiam-se em contratos construídos na avaliação de riscos prévios. Nesse contexto, o trabalho buscou contextualizar a adaptação das seguradoras para gerirem seu modelo de negócio, muitas através da digitalização, diante de dificuldades causadas pelo isolamento social, além de também discutir o comportamento em relação a indenizações que não seriam cobertas pelos contratos vigentes. Ademais, há grande expectativa sobre a judicialização ou não das relações jurídicas decorrentes de contratos cujo cumprimento do objeto que tenha sido afetado ou impossibilitado pelas políticas abraçadas para combate do alastramento da mencionada moléstia.

Palavras-chave: *Insurtech*; Seguradoras; Pandemia.

Abstract: The present study aims to analyze aspects related to the challenges of Brazilian insurance companies in the pandemic caused by the coronavirus and the alternatives presented by insurtechs in the same context. The obstacles brought by Covid-19 to the

[1] Mestrando em Administração de empresas pela Universidade Presbiteriana Mackenzie - UPM, Advogado, Gerente no time de Tecnologia da Youse – Caixa Seguradora. E-mail: fehatada@gmail.com

[2] Doutora em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, professora dos cursos de Graduação e Pós-Graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie - UPM. E-mail: thais.carnio@gmail. com

development of the insurers' activities will be analyzed, mainly in view of the government's determination of horizontal social isolation, in addition to the context of this event for the purpose of risk assessment and correct measurement of actuarial calculations. The deepening of this theme and the verticalization of its study are justified in view of the serious social and economic consequences resulting from this uncontrollable adversity, in addition to the originality of the situation as a whole, since there were other outbreaks of contagious diseases that have affected Brazil in this century, such as avian influenza and swine flu, and before which there were no such strict rules for coping with these pathologies, especially with regard to the severe restriction of the operation of various commercial activities and services, as can be seen currently. This treatment differential was defended in view of the easy contagion and rapid aggravation brought by the virus on the agenda to the infected patient's health status. The insurance market has always been very traditional with few innovations, some that have emerged throughout its history have faced barriers to establish themselves. There is strong regulation in this sector and the legal relationships established between insurers and consumers are based on contracts built on prior risk assessment. In this context, the work sought to contextualize the adaptation of insurers to manage their business model, many through digitalization, in the face of difficulties caused by social isolation, in addition to also discussing the behavior in relation to indemnities that would not be covered by current contracts. In addition, there is great expectation about the judicialization or not of legal relations resulting from contracts whose compliance with the object that has been affected or made impossible by the policies adopted to combat the spread of the aforementioned disease.
Keywords: Insurtech; Insurance Companies; Pandemic.

Introdução

Em outubro de 2019, na China, começa a se espraiar uma doença infecciosa de fácil contágio: a COVID-19, causada pela contaminação por um novo vírus denominado *orthocoronavirinae.*

Considerando o rigor do inverno no hemisfério norte, os ambientes fechados para evitar o frio, aliado ao maior contingente de idosos na população, rapidamente a moléstia se cruzou fronteiras e se espalhou para vários outros países, causando surpresa pela rapidez da evolução do vírus no organismo humano e pela necessidade constantemente verificada de internação para tratamento médico adequado para debelar os sintomas e evitar o perecimento do paciente.

Em vista desses pontos de atenção, bem como do alto índice de letalidade em idosos, imunodeficientes e da evidente falta de leitos de unidades de terapia intensiva disponíveis para o tratamento de doentes, foram dotadas políticas de isolamento horizontal e fechamento de atividades não essenciais, sem data para reabertura pelo mundo todo.

Essas medidas, tendem a causar o descumprimento de vários contratos, tanto de compra e venda, como de prestação de serviços, afetando, inclusive, as companhias

seguradoras que operam em formato tradicional, do ponto de vista baseado no cenário brasileiro.

O primeiro impacto, e mais óbvio, é a dificuldade de dar seguimento às suas atividades sem haver desenvolvido mecanismos de contingência que permitam a perpetuidade dos serviços remotamente. Nessa seara, as *insurtechs*, novas empresas com plataformas calcadas em alta tecnologia, nascidas em meio às alterações trazidas pela Revolução 4.0[3], adaptam-se muito mais rapidamente às novas circunstâncias.

O segundo, é o próprio enquadramento da interrupção das atividades dos segurados em vista da pandemia: se deve ser entendido como um risco previsível, passível de configurar sinistro; ou como força maior, risco do negócio, hipóteses que excluem a responsabilidade da cobertura do risco pela seguradora.

A seguir, esses aspectos serão devidamente analisados pelo presente estudo.

1. Mercado de seguros brasileiro, insurtechs e a pandemia

O mercado de seguros possuí uma característica que possivelmente é única: O mesmo produto é comercializado desde seu surgimento, assegurar seus clientes de eventos não programados[4]. A distribuição dos produtos e serviços das seguradoras sempre se deram através do papel do corretor. Os corretores sempre exerceram um papel fundamental na cadeia de distribuição de seguros desse mercado. Eles fazem a voz das seguradoras com seus clientes, pois o modelo de negócio do mercado securitário sempre sustentou assim, devido ao aspecto técnico do produto e a falta de adaptação de uma linguagem e comunicação que fosse de fácil compreensão com a ponta final do consumo[5].

Na seara do crescimento do mercado e na busca de novas formas de investir nesse segmento, ampliando os negócios na onda da possível expansão trazida pela transformação digital de negócios no mercado em geral, uma das cinco maiores empresas de seguros no Brasil, a Caixa Seguradora, decidiu em 2015 apostar um investimento de R$ 500 milhões[6],

[3] A Revolução 4.0 mescla o mundo físico, digital e tecnológico, valendo-se, dentre outros mecanismos, da estruturação de grandes volumes de dados de maneira que possam auxiliar empresários em suas decisões estratégicas (DUARTE, Fábio. **Arquitetura e Tecnologias de Informação: Da revolução industrial à revolução digital**. São Paulo: Fapesp Editora da Unicamp, 1999. p. 36).

4 OLIVA, F.; FLORES, M. La transformación de las compañías de seguros en la era digital. Visíon Deloitte, Uruguai, Mar. 2017. Disponível em: <www2.deloitte.com/uy/es/pages/strategy-operati ons/articles/La-transformacion-de-las-companias-de-seguros-en-la-era-digital.html#>. Acesso em 02 mai. 2020.

[5] RIBEIRO, A.H.P.; GRISY, C.C.H.; SALIBY, P.E. **Marketing de Relacionamento como fator-chave de sucesso no mercado de seguros**. Revista de Administração de Empresas. Vol.39 Nº 1, São Paulo: Jan/Mar, 1999. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rae/v39n1/v39n1a05.pdf>. Acesso em 08 abr.2020.

[6] MAGALDI, G. **Startups começam a sacudir o mercado de seguros**. Revista Exame, São Paulo, 19 nov. 2016, Disponível em: <https://exame.com/revista-exame/startups-comecam-a-sacudir-o-mercado-de-seguros >. Acesso em 28 mar. 2020.

para construção de uma *startup*, que viabilizasse a obtenção de um canal de negócios digitais. Dessa iniciativa, surgiu uma das primeiras "*insurtechs"* no mercado brasileiro em 2016, a Youse.

Com o avanço da tecnologia dando suporte a novas iniciativas, muitas empresas pertencentes a cadeia de seguros aproveitaram a oportunidade para desenvolver seus negócios das formas mais fragmentadas possíveis e para atender a cadeia de valor do mercado de seguro, como por exemplo: as que cuidam só de vistorias, de captação de clientes, de precificação e subscrição de risco. São poucas as *insurtechs* que surgiram com desenvolvimento de toda a cadeia de valor do mercado de seguros, de ponta a ponta, a Youse foi a primeira no Brasil e são poucas no mundo, sendo consideradas um fenômeno[7]. Com a Youse, sendo a primeira *insurtech* a atuar no segmento englobando toda a cadeia de valor do segmento em seu modelo de negócio proposto, gerou uma mudança de mentalidade no mercado brasileiro e atingiu empresas tradicionais de grande porte.

Diante do isolamento social no Brasil, empresas desse mercado não estavam classificados como atividades essenciais para permanecerem com suas atividades sem nenhum impacto causado pelo isolamento em seus resultados e a rotina de suas atividades. Como a Youse vinha desde 2016 sendo disruptiva no mercado, conseguindo gerir a cadeia de seguro completa, não recebeu a notícia do isolamento social como um bloqueio para a continuidade de suas atividades.

A pandemia de Covid-19 requer muita adaptabilidade, pois o cenário é complexo e totalmente novo, gerando a necessidade de refazer planos. No caso da Youse, houve inicialmente um cuidado com os funcionários, de imediato, 100% dos que atuavam nos escritórios começaram a trabalhar na modalidade *home-office* e iniciativas como *happy-hours* ou pausas para um café, foram estimulados na modalidade virtual, intuito de manter a proximidade das pessoas no dia a dia, mesmo estando em casa. Em seguida, foram realizadas ações voltadas aos clientes, como: a liberação de assistências psicológicas, assistência a farmácias, mais guinchos, adaptação de produtos para atender as necessidades causadas pela pandemia.

[7] GUSMÃO, G.; AGRELA, L. **Nem tudo é competição para as startups do setor de seguros**. Revista Exame, São Paulo, 14 mar. 2019, Disponível em: < https://exame.com/revista-exame/nem-tudo-e-competicao/>. Acesso em 28 de mar. 2020.

Do ponto de vista estratégico, o modelo de negócio construído e implementado pela Youse em 2016, gera vantagem competitiva para a marca nesse momento da pandemia e isolamento social. Mesmo sem a previsibilidade de isolamento social, a marca explorou a criação de um valor oculto até então, uma estrutura cultural e ferramental para se manter operante de ponta a ponta na cadeia de seguros de forma online, tanto nas rotinas operacionais como nas de interação com os clientes[8].

Diferente do cenário da Youse, o isolamento social provocou em muitas seguradoras e corretoras a aceleração para uma transformação digital, de modo a contornar as possíveis quedas de vendas provocadas pelas mudanças de necessidades dos clientes e a falta do contato físico. A transformação digital de modelos de negócios que foram criados em uma visão analógica do passado, tem sido a forma de alcançar os clientes onde e quando estiverem disponíveis em situações como a pandemia atual e os reflexos do isolamento social.

2. Ponderações sobre a natureza jurídica da pandemia

A natureza jurídica é um conceito que tem por objetivo explicar a essência de um instituto jurídico, classificando-o em uma determinada categoria.[9] Para a necessária verificação dos efeitos da pandemia do coronavirus sobre o descumprimento das obrigações contratuais pactuadas entre as partes, é fundamental compreender qual a natureza jurídica desse fato.

Considerando que muitas apólices excluem a cobertura de prejuízos causados por força maior, esse conceito deve ser estudado. À luz das disposições constantes do artigo 393, parágrafo único do Código Civil Brasileiro, "caso fortuito ou de força maior verifica-se no fato necessário, cujos efeitos não eram possível evitar ou impedir."[10] O caso fortuito traz em sua essência a imprevisibilidade e a inevitabilidade, enquanto a força maior pode ser decorrente de fatos naturais que apresentam previsibilidade, mas não é possível impedi-los.

No caso do vírus causador do COVID-19, as origens remontam a transmissão da doença de morcegos infectados para seres humanos[11], propagando-se celeremente nesse novo hospedeiro, o que configura um fato da natureza. Seria suficiente para afastar a

[8] UOL AD_LAB. **Thaiza Estevão, da Youse: momento pede adaptabilidade e foco em pessoas**. Media_Lab, São Paulo, 29 abr. 2020, Disponível em: < https://blog.publicidade.uol.com.br/2020/04/29/thaiza-estevao-da-youse-momento-pede-adaptabilidade-e-foco-em-pessoas/>. Acesso em 02 de mai. 2020.
[9] DINIZ, Maria Helena. **Dicionário jurídico**. São Paulo: Saraiva, vol. 3, 1998, p. 337.
[10] BRASIL, República Federativa do. **Lei n. 10.406**, 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm>. Acesso em 15 abr 2020.
[11] WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Covid-19**. Disponível em:< https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/healthy-parenting> Acesso em 29 mar 2020.

imprevisibilidade dessa equação os surtos das gripes aviária e suína? Observe-se que ambas originam-se no exterior, foram inicialmente transmitidas aos seres humanos pelo contato com animais e rapidamente irradiadas a partir daí. Ainda assim, não era possível impedir que a doença ocorresse. Se considerada previsível e impossível de ser impedida, percebe-se que o evento poderia ser classificado como força maior, mas não é tão simples traçar essa definição.

Contudo, outro elemento que deve ser sopesado é a linha que divide o risco da incerteza.[12] Esse tema é relevante pois o diferencial entre um e outro instituto é justamente a previsibilidade: o risco é previsível, enquanto a incerteza, não. Já houve inúmeras pestes neste século e no passado (conforme mencionado acima), inserindo-se nessa lista a mortal gripe espanhola, que ceifou milhares de vidas no amanhecer do século XX, então seria razoável considerar a pandemia previsível em todos os aspectos, portanto, um risco.

Apesar disso, faz parte da natureza do risco que seja possível medi-lo, permitindo que as companhias seguradoras possam alimentar as variáveis que compõem o cálculo atuarial do seguro. O que ocorre com a pandemia é mais complexo, pois adquiriu contornos tão peculiares que sua mensuração é praticamente impossível de ser realizada, mormente em vista da falta de parâmetros de uma calamidade dessa proporção em âmbito mundial, em economias globalizadas, portanto, altamente permeáveis a fenômenos externos às suas fronteiras, além daqueles que lhes são intrínsecos.

Na doutrina clássica, a força obrigatória dos contratos (*pacta sunt servanda*[13]) pode ser relativizada e o contrato revisado com base na teoria da imprevisão, desde haja onerosidade excessiva a uma parte e vantagem excessiva para outra.[14] Não é comum observar situações de ganho para qualquer das partes na atual conjuntura, o que afastaria a revisão contratual.

Como se pode observar, o tema está longe de uma solução cabal, mas a impossibilidade de calcular a dimensão dos efeitos econômicos dessa moléstia, aliada à incapacidade de impedir sua ocorrência aponta para soluções que contemporizem o peso

[12] KNIGHT, Frank. **Risk, Uncertainty and Profit.** Disponível em: <https://mises.org/library/risk-uncertainty-and-profit>. Acesso em 29 mar 2020.
[13] Do latim, "os pactos devem ser seguidos". Tradução livre dos autores.
[14] DINIZ, Maria Helena, **Tratado teórico e prático dos contratos**. 3ª ed. ampl. e atual. 2v. São Paulo: Saraiva, 2017, pp. 203-206.

dos efeitos desse evento para cada uma das partes contratantes, apontando para a revisão da avença ainda que não se verifique ganho para um dos lados.

O princípio norteador seria a manutenção da relação contratual e o equilíbrio entre as partes para alcançar essa finalidade. Cenário desafiador para todos os envolvidos.

3. Adaptações do mercado frente a pandemia

No Brasil, o ministério da saúde apontou que até a primeira semana de junho atingiu a marca de quase 615 mil pessoas infectadas pelo vírus e pouco mais de 34 mil pessoas foram a óbitos[15]. Diante desse volume impactado pelo COVID-19, muitas seguradoras foram procuradas, seja para a pleitear indenização ou até mesmo para novas contratações motivadas pelo medo.

Uma nova discussão se abriu em torno da cobertura de indenização ou não de sinistros provenientes da pandemia atual, em breve análise aos termos de condições gerais de diversas seguradoras, sinistros causados por pandemias estão excluídos de coberturas com base no Código Civil Brasileiro, já discutido anteriormente. Tanto o regulador da atividade securitária no Brasil, a Superintendência de Seguros Privados como a Federação Nacional de Previdência Privada e vida endossam entendimento de isenção das seguradoras nesse contexto[16].

Os órgãos que atuam na regulação desse mercado, a legislação atual do país e as condições gerais nos contratos de seguros apontam em um só caminho: o direito das seguradoras não acolherem os sinistros provenientes do cenário da pandemia e isso pode gerar altas possibilidades do judiciário ser chamado para demarcar os rumos. Como forma de contornar essa situação obscura e incerta para todos os lados, pelos legisladores, tramita no Brasil a votação do Projeto de Lei n.º 2113/2020[17], que visa garantir que as seguradoras cubram tais sinistros. Mesmo o projeto de lei não ter ainda atingido muita expressividade, dependendo ainda de votações e ser sancionado para começar a ter vigência, algumas seguradoras começaram a ter um entendimento e começaram a acolher os registros de sinistros e efetuaram o pagamento das indenizações.

---

[15] BRASIL, Ministério da Saúde: **Painel Coronavírus**. Disponível em:< https://covid.saude.gov.br>. Acesso em 05 jun. 2020.

[16] RODRIGUES, M. **Familiares recebem seguro apesar de o contrato não cobrir pandemia**. Disponível em: <https://noticias.r7.com/economia/economize/familiares-recebem-seguro-apesar-de-o-contrato-nao-cobrir-pandemia-01052020> Acesso 02 mai. 2020.

[17] BRASIL, Senado. **Projeto de Lei n. 2113/2020.** Disponível em: < https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/141676>Acesso em 15 abr. 2020.

Laurent Jumelle[18], presidente da Caixa Seguradora afirmava no mês de março ao mercado que mesmo com a desobrigação legal, os clientes do grupo seriam indenizados se necessário, fazendo valer que a medida fosse aplicada a todos os clientes da *holding*, incluindo nessa a Youse. Tanto que o discurso foi na ideia da empresa pagar as indenizações em todas as mortes por covid-19, durante a pandemia e depois, mesmo sem ter a precisão do impacto no negócio, mas dando segurança aos 12 milhões de clientes do grupo. Outras seguradoras no Brasil, como a Prudential, a Itaú Seguros, Zurich Santander, MAG Seguros, Mapfre, MetLife, Centauro-ON também anunciaram flexibilização de cobertura.

Além da segurança aos clientes do segmento de seguros de vida, houve adaptação de outros produtos também marcando esse momento do mercado, a Youse por exemplo, lançou um seguro de automóvel mais barato, considerando que os brasileiros estão usando menos os veículos devido ao isolamento social e garantem que não modificarão os preços pós pandemia. Uma *insurtech*, que tem ganhado notoriedade é a ThinkSeg, eles anunciam que estão para lançar até o próximo mês um produto para seguro automóvel adaptado. Se a pessoa trabalha em casa durante três dias na semana e não vai sair de casa, pode desativar a cobertura nesse período, a fim de reduzir o custo.

Marcio Coriolano[19], presidente da Confederação Nacional da Empresas de Seguros Gerais, Previdência Privada e Vida, Saúde Suplementar e Capitalização, tem como entendimento que mesmo existindo diversas incertezas quanto ao futuro do mercado de seguros, todos tendem a sair mais digitais, criativos e com oferecimento de produtos que atendam as antigas e novas demandas na era pós-covid-19.

Considerações finais

A pandemia por Covid-19 pode ser considerada um dos maiores desafios sanitários na sociedade atual, em escala mundial. Na primeira semana do mês de abril de 2020, 04 meses depois do início da epidemia na China, o mundo apontava mais de 1,5 milhão de

[18] FURLAN, F. **Seguradora vai indenizar morte por coronavírus**. Valor Econômico, Disponível: <https://valor.globo.com/financas/noticia/2020/03/23/seguradora-vai-indenizar-morte-por-coronavirus.ghtml> Acesso em: 02 mai. 2020

[19] TAUHATA, S. **Pandemia torna seguro mais digital**. Valor Econômico, Disponível: < https://valor.globo.com/financas/noticia/2020/06/04/pandemia-torna-seguro-mais-digital.ghtml> Acesso em: 05 jun. 2020.

casos com 85 mil mortes[20]. No Brasil, a primeira semana de junho atingiu quase 615 mil pessoas infectadas pelo vírus e 34 mil pessoas tiveram óbitos confirmados. Dificilmente alguém esperaria passar por uma situação dessas, os números pediram o isolamento social como forma de conter esse crescimento, isso no mundo todo. No Brasil, o isolamento social fez com que somente atividades essenciais pudessem funcionar.

O mercado de seguros sempre foi um mercado bem tradicional e sem muitas inovações, as que foram surgindo ao longo do tempo enfrentaram muitas dificuldades para se estabelecer. A Youse, a primeira *insurtech* no mercado brasileiro com modelo de negócios mais digital enfrentou muitas barreiras, inclusive a judicialização[21] para conter sua existência.

O modelo de negócio desse mercado, no passado não estava disposto a passar por uma inovação, o produto que liderava as vendas era seguro de automóvel e de forma cultural, os brasileiros não consumiam muito os seguros de vida, foi necessária uma pandemia para virar esse mercado de ponta cabeça. E justamente, nesse momento, o seguro de vida começou a movimentar discussões no mercado, pois não há previsão legal explícita de que as seguradoras devem indenizar sinistros provocados por pandemia. Se por um lado há previsão legal para revisar o contrato e tentar recompor um equilíbrio financeiro as obrigações, por outro lado há a necessidade de se comprovar a onerosidade excessiva a uma parte e vantagem excessiva para outra. Diante de todo o contexto, como encontrar ganhos para qualquer das partes que justificasse a revisão?

Muitas seguradoras, optaram por seguir investindo para a confiança de seus clientes, ofertando a indenização nesses casos por mera liberalidade, algumas sendo pioneiras e até muito progressistas nesse sentido. No ambiente em que a competição digital foi potencializada, para se manterem, as seguradoras estão cada vez mais seguindo para o modelo de negócios digitalizados que a Youse lançou em 2016 quando nem se imaginava possível pandemia. Mesmo que ainda tenhamos muitas incertezas quanto ao futuro devido as mudanças trazidas pela pandemia, no mercado de seguros, todos tendem a sair mais digitais, criativos e com oferecimento de produtos que atendam as antigas e novas demandas na era pós-covid-19.

---

[20] BARRETO, M.L, et al. **O que é urgente e necessário para subsidiar as políticas de enfrentamento da pandemia de COVID-19 no Brasil?**. Revista Brasileira de Epidemiologia. Abr. 2020. https://doi.org/10.1590/1980-549720200032

[21] BRASIL. Justiça Federal 10.ª Vara Rio De Janeiro: **Processo N.º 0164889-40.2016.4.02.5101**. Rio de Janeiro, disponível em:< https://eproc.jfrj.jus.br/eproc/externo_controlador.php?acao=processo_consulta_ publica >. Acesso em 18 mar. 2020.

Referências bibliográficas

BARRETO, M.L, et al. **O que é urgente e necessário para subsidiar as políticas de enfrentamento da pandemia de COVID-19 no Brasil?** Revista Brasileira de Epidemiologia. Abr. 2020. https://doi.org/10.1590/1980-549720200032

BRASIL, Ministério da Saúde: **Painel Coronavírus**. Disponível em: https://covid.saude.gov.br/. Acesso em 05 Jun. 2020.

_____, República Federativa do. **Lei n. 10.406**, 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm.> Acesso em 15 abr 2020.

_____, Senado. **Projeto de Lei n. 2113/2020**. Disponível em: < https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/141676>Acesso em 15 abr. 2020.

DINIZ, Maria Helena. **Dicionário jurídico**. São Paulo: Saraiva, vol. 3, 1998, p. 337.

_____, **Tratado teórico e prático dos contratos**. 3ª ed. ampl. e atual. 2v. São Paulo: Saraiva, 2017, pp. 203-206.

DUARTE, Fábio. **Arquitetura e Tecnologias de Informação: Da revolução industrial à revolução digital**. São Paulo: Fapesp Editora da Unicamp, 1999. p. 36.

FURLAN, F. **Seguradora vai indenizar morte por coronavírus**. Valor Econômico, Disponível: <https://valor.globo.com/financas/noticia/2020/03/23/seguradora-vai-indenizar-morte-por-coronavirus.ghtml> Acesso em: 02 Mai. 2020

GUSMÃO, G.; AGRELA, L. **Nem tudo é competição para as startups do setor de seguros**. Revista Exame, São Paulo, 14 mar. 2019, Disponível em: < https://exame.com/revista-exame/nem-tudo-e-competicao>. Acesso em 28 de mar. 2020.

KNIGHT, Frank. Risk, **Uncertainty and Profit**. Disponível em: https://mises.org/library/risk-uncertainty-and-profit Acesso em 29 Mar 2020.

MAGALDI, G. **Startups começam a sacudir o mercado de seguros**. Revista Exame, São Paulo, 19 nov. 2016, Disponível em: <https://exame.com/revista-exame/startups-comecam-a-sacudir-o-mercado-de-seguros>. Acesso em 28 mar. 2020.

OLIVA, F.; FLORES, M. **La transformación de las compañías de seguros en la era digital**. Visíon Deloitte, Uruguai, Mar. 2017. Disponível em: <www2.deloitte.com/uy/es/pages/strategy-operati ons/articles/La-transformacion-de-las-companias-de-seguros-en-la-era-digital.html#>. Acesso em 02 mai. 2020.

RIBEIRO, A.H.P.; GRISY, C.C.H.; SALIBY, P.E. **Marketing de Relacionamento como fator-chave de sucesso no mercado de seguros**. Revista de Administração de Empresas. Vol.39 Nº 1, São Paulo: Jan/Mar, 1999. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/rae/v39n1/v39n1a05.pdf>. Acesso em 08 abr. 2020.

RODRIGUES, M. **Familiares recebem seguro apesar de o contrato não cobrir pandemia**. Disponível em: <https://noticias.r7.com/economia/economize/familiares-recebem-seguro-apesar-de-o-contrato-nao-cobrir-pandemia-01052020> Acesso 02 mai. 2020.

TAUHATA, S. **Pandemia torna seguro mais digital**. Valor Econômico, Disponível: < https://valor.globo.com/financas/noticia/2020/06/04/pandemia-torna-seguro-mais-digital.ghtml> Acesso em: 05 jun. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Covid-19**. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/healthy-parenting> Acesso em 29 mar 2020.

UOL AD_LAB. **Thaiza Estevão, da Youse: momento pede adaptabilidade e foco em pessoas**. Media_Lab, São Paulo, 29 abr. 2020, Disponível em: < https://blog.publicidade.uol.com.br/2020/04/29/thaiza-estevao-da-youse-momento-pede - adaptabilidade-e-foco-em-pessoas/>. Acesso em 02 de mai. 2020.

CAPÍTULO LXXIII

Princípios estruturantes do processo tributário – Uma abordagem geral

Structuring principles of the tax process - A general approach

JOSÉ DE CAMPOS AMORIM[1]

Sumário: Introdução; 1. Principais instrumentos de garantia dos contribuintes; 2. Princípios fundamentais em matéria tributária; 2.1. Princípio da tutela jurisdicional efetiva e da plenitude dos meios processuais; 2.2. Princípio da verdade material e do inquisitório; 2.3. Princípio da colaboração; 2.4. Princípio da celeridade; 2.5. Princípio do contraditório; 2.6. Princípio do duplo grau de jurisdição; 2.7. Princípio *pro actione*; Considerações finais.

Resumo: Para garantir a tutela jurisdicional efetiva dos direitos e interesses dos contribuintes, o legislador fiscal português institui um conjunto de meios de defesa e de princípios estruturantes nas diversas fases do procedimento e processo tributário. Este conjunto de instrumentos destinam-se fundamentalmente a assegurar a defesa do contribuinte perante ilegalidades praticadas pela administração fiscal em qualquer uma das fases do processo tributário. Para fazer face às situações de maior contencioso tributário, que perdura durante anos nos tribunais tributários, impõe-se um reforço constitucional destes princípios fundamentais em matéria fiscal.
Palavras-chaves: Princípios, direitos, processos, tribunais tributários, administração fiscal.

Abstract: To guarantee effective judicial protection of taxpayers' rights and interests, the Portuguese tax legislator institutes a set of means of defense and structuring principles in the various phases of the tax procedure and process. This set of instruments is fundamentally intended to ensure the taxpayer's defense against illegalities practiced by the tax administration at any stage of the tax process. In order to avoid situations of greater tax litigation, which lasts for years in the tax courts, a constitutional reinforcement of these fundamental principles in tax matters is required.
Keywords: Principles, rights, processes, tax courts, tax administration.

Introdução

Para garantir a tutela jurisdicional efetiva dos direitos e interesses dos contribuintes, o legislador português instituiu um conjunto de princípios fundamentais em matéria tributária nas diversas fases do procedimento e processo tributário. Não reforçou apenas os direitos subjetivos dos contribuintes mas estabeleceu normas e princípios destinados a prevenir e evitar ações ou omissões da administração fiscal suscetíveis de lesar os direitos e interesses legítimos legalmente protegidos dos contribuintes.

[1]) Professor Coordenador de Direito Fiscal do ISCAP. Email: j.camposamorim@gmail.com

De entre os vários princípios fundamentais em matéria tributária destacam-se o princípio da legalidade, o princípio da colaboração, o princípio da participação, o dever de decisão, o acesso à justiça tributária. Em matéria de defesa dos direitos subjetivos, foram consagrados, nomeadamente, o direito à informação, o direito à fundamentação e notificação, o direito a juros indemnizatórios e o direito ao pagamento do imposto em prestações.

Todos estes princípios estão subjacentes aos processos tributários, nos quais se integram a impugnação dos atos tributários, a ação para o reconhecimento de direito ou interesse legítimo, o recurso em processo de contraordenação, o recurso da decisão de derrogação do sigilo bancário, o recurso da decisão de avaliação indireta com base em manifestações de fortuna, a reclamação dos atos praticados em processo de execução fiscal, e a oposição em processo de execução fiscal.

A todos estes meios de defesa estão associados um conjunto de princípios tributários, que são fundamentais no âmbito das ações judicias de defesa dos direitos e interesses dos contribuintes, mas também na delimitação dos poderes administrativos em todas as questões centrais da relação jurídica tributária[2]. Para analisar esta questão, vamos, em primeiro lugar, apresentar em termos gerais os principais instrumentos de garantia dos contribuintes, depois abordaremos os princípios estruturantes dos processos tributários.

1. Principais instrumentos de garantia dos contribuintes

Na nossa Constituição encontram-se os fundamentos constitucionais dos impostos, baseados fundamentalmente no princípio da soberania fiscal, da legalidade fiscal e da capacidade contributiva, mas também estão previstas as finalidades do sistema fiscal e as delimitações dos principais impostos que integram o sistema fiscal.

Na abundante legislação fiscal existe todo um conjunto heterogéneo de normas fiscais, concentradas, na quase totalidade, nos códigos tributários, para disciplinar as relações de imposto e definir os meios e processos através dos quais se realizam os direitos emergentes das relações jurídico-tributárias[3].

Desta heterogeneidade de normas destacam-se as garantias dos contribuintes, isto é, as garantias administrativas e as garantias jurisdicionais, destinadas a "assegurar a certeza e a segurança da relação jurídica e a defesa do contribuinte perante ilegalidades da Administração"[4].

---

[2]) Sanches, José Luís Saldanha (2012), *Manual de Direito Fiscal*, Coimbra Editora, p. 11.
[3]) Martínez, P. S. (2003), *Direito Fiscal*, Almedina, p. 59.
[4]) Campos, D. L. e Campos, M. H. N. L. (2000), *Direito Tributário*, Almedina, Coimbra, p. 84.

As garantias administrativas desdobram-se em garantias administrativas não impugnatórias e garantias administrativas impugnatórias. As primeiras dizem, nomeadamente, respeito ao direito à informação (art. 59.°, n.° 3, art. 67.°, n.° l, al. a) e b), art. 70.°, n.° 3 da LGT; art. 35.º e ss. e 57.° do CPPT; art. 268.°, n.° 2 e 3 da CRP) e ao direito de participação "na formação das decisões que lhes digam respeito" (cfr. art. 60.°, n.° l, da LGT e art. 267.º, n.° 1 da CRP).

As garantias administrativas impugnatórias reportam-se à reclamação em matéria tributária, designada comummente por reclamação graciosa (art. 68.° e ss do CPPT)) e ao recurso hierárquico dirigido ao mais elevado superior hierárquico do autor do ato (art. 66.° do CPPT) ou à entidade em quem ele tenha delegado essa competência.

As garantias jurisdicionais englobam o direito de ação judicial, o direito de oposição e o direito de recurso jurisdicional. O direito de ação judicial é garantido aos interessados contra quaisquer atos administrativos que "lesem os seus direitos ou interesses legalmente protegidos" (art. 96.°, n.° l, da LGT e art. 268.°, n.° 4 da CRP). O direito de oposição à execução fiscal é exercido após ter sido instaurada uma execução pelo competente órgão da administração tributária contra o sujeito passivo de imposto ou responsáveis tributários (art. 203.º e ss do CPPT). O direito de recurso jurisdicional confere ao sujeito passivo o direito de impugnar as decisões dos tribunais inferiores junto de um tribunal superior (art. 96.°, n.° l, da LGT).

Das normas e princípios fundamentais constitucionais consagrados, aponta-se a independência dos tribunais em relação ao poder político e executivo (203.º da CRP), o princípio da reserva da função jurisdicional em matéria tributária (art. 202.º 1 da CRP e 1.º, n.º 1 do ETAF), a proteção jurídica dos contribuintes (art. 268.º, n.º 4 da CRP).

Para assegurar a tutela jurisdicional efetiva, é dada ao contribuinte a possibilidade de defender as suas posições jurídicas substantivas em todas as situações em que a sua esfera jurídica se encontre afetada por ação ou omissão administrativa, através de meios processuais (art. 268.°, n.° 4): o reconhecimento de direitos ou interesses legalmente protegidos em matéria tributária, a impugnação de atos lesivos de direitos ou interesses legalmente protegidos, a intimação para a prática de atos administrativos legalmente devidos e a adoção de providências cautelares para garantia das pretensões jurídicas.

2. Princípios fundamentais em matéria tributária

No âmbito dos processos tributários, subjazem um conjunto de princípios estruturantes que decorrem expressamente do CPC e do CPTA [por força do art.º 2.º, alíneas d) e e) do CPPT] e, de forma implícita, da LGT e do CPPT.

2.1. Princípio da tutela jurisdicional efetiva e da plenitude dos meios processuais

O princípio da tutela jurisdicional efetiva, que está constitucionalmente consagrado nos art.os 20.º, n.º 1 e 268.º, n.º 4 da CRP, impõe que seja encontrado um meio processual judicial que confira proteção adequada e suficiente aos direitos e interesses protegidos. Este preceito constitucional estabelece a competência dos tribunais administrativos e fiscais para dirimir litígios emergentes das relações jurídico-administrativas e garantir o direito à interposição de uma ação judicial, destinada a proteger determinada situação emergente de factos tributários e garantir a sua subsunção às normas substantivas.

Este preceito está transposto no art.º 9.º, n.os 1 da LGT, que prevê que o interessado tem o direito de impugnar ou recorrer de todos os atos lesivos dos seus direitos ou interesses, nomeadamente o direito de contestar judicialmente os atos tributários e os atos administrativos em matéria tributária, suscetíveis de lesar os seus direitos ou interesses, requerendo a invalidade ou inexistência do ato praticado ou pedindo ao tribunal que condene a administração à prática do ato devido no caso de um indeferimento tácito ou ao pagamento de juros indemnizatórios e de indemnização por garantia indevida.

Resulta ainda do princípio da tutela jurisdicional efetiva que *"a todo o direito de impugnar corresponde o meio processual mais adequado de o fazer valer em juízo"* (art.º 97.º, n.º 2 da LGT). Tal preceito de que a todo o direito corresponde um meio processual decorre também do artigo 2.º, n.º 2 do CPC que proclama que *"a todo o direito, exceto quando a lei determine o contrário, corresponde a ação adequada a fazê-lo reconhecer em juízo, a prevenir ou reparar a violação dele e a realizá-lo coercivamente, bem como os procedimentos necessários para acautelar o efeito útil da ação"*. Este princípio exige que as formas processuais estejam fixadas na lei, incluindo os trâmites processuais e o conteúdo dos atos processuais[5] e que a todo o direito corresponda uma ação adequada.

O interessado não pode escolher livremente qualquer meio processual, devendo recorrer ao meio processual mais adequado para a impugnação daquele ato tributário em causa. Assim, se o sujeito passivo pretender impugnar um ato tributário terá de utilizar a impugnação judicial prevista nos art.os 99 e seguintes do CPPT e não um qualquer outro meio processual. De entre os vários meios processuais previstos no art.º 101.º da LGT,

[5] Morais, R. D. (2012), Manual de Procedimento e Processo Tributário, Almedina, p. 250.

consideram-se, de modo geral, quatro tipos de meios processuais, a saber: o reconhecimento de direitos ou interesses legalmente protegidos (art.º 145.º do CPPT), a impugnação de quaisquer atos lesivos de direitos e interesses legalmente protegidos (como é o caso da impugnação judicial, prevista no art.º 99 do CPPT, da oposição à execução fiscal, consagrada no art.º 203.º e seguintes do CPPT e da reclamação de atos do órgão de execução fiscal, estabelecida no art.º 276.º do CPPT), a determinação da prática de atos administrativos legalmente devidos (art.º 147.º do CPPT), a adoção de meios cautelares (como a adoção de medidas cautelares contra a AT, segundo o disposto no art.º 147.º, n.º 6 do CPPT e a impugnação das providências cautelares adotadas pela AT, conforme o art.º 144.º do CPPT) e ainda o direito de impugnar normas administrativas lesivas dos direitos e interesses do contribuinte.

No caso de o contribuinte recorrer a um destes meios e não ser o adequado para a sua defesa, esse meio poderá ser convolado no meio processual mais apropriado – cfr. n.º 3 do art.º 97.º da LGT e art.º 98.º, n.º 4 do CPPT. Esta convolação ou "conversão" visa sanar a nulidade processual resultante do erro na forma de processo. Assim, se o meio processual utilizado pelo contribuinte não for o adequado, o tribunal deve proceder à sua convolação para uma forma processual mais adequada para assegurar ao contribuinte, neste e noutros casos, a plena e adequada proteção jurídica, podendo até a lei prever mais do que um meio processual para fazer valer em juízo determinado direito, tal como resulta do art.º 2.º, n.º 2 do CPC, subsidiariamente aplicável no contencioso tributário, por força do disposto no art.º 2.º, al. e) do CPPT. Não pode a justiça tributária ser negada por insuficiência de meios económicos ou as custas judiciais serem de tal modo elevadas que impeçam o acesso aos tribunais (art.º 20.º da CRP).

O processo tributário, enquanto direito adjetivo, zela pelos direitos e interesses legalmente protegidos consagrados em normas de direito substantivo, conferindo ao tribunal poder para efetuar a correção oficiosa para a forma processual mais adequado, mas também para anular total (na falta de elementos para a anulação parcial) ou parcialmente (quando resulte possível a divisão do ato em causa) a decisão da administração, sem interferir no domínio de competência da ATA, podendo até condenar a administração à prática de um determinado ato.

Para o efetivo cumprimento da exigência constitucional de tutela jurisdicional efetiva, compete apenas ao juiz realizar as diligências necessárias ao apuramento da verdade material dos factos para a tomada da decisão declarativa ou constitutiva do direito do contribuinte (art.º 114.º do CPPT), sendo que só pode conhecer os vícios do ato tributário impugnado

invocados pelo impugnante na petição inicial (art. 108.º, n.º1 do CPPT) e pelo Ministério Público, nos termos do art.º 124.º, n.º 2 do CPPT. Não está limitado aos vícios invocados pelo impugnante ou Ministério Público no âmbito do contencioso administrativo, uma vez que o n.º 3 do art.º 95.ºdo CPTA determina que "[n]os processos impugnatórios, o tribunal deve pronunciar-se sobre todas as causas de invalidade que tenham sido invocadas contra o ato impugnado, exceto quando não possa dispor dos elementos indispensáveis para o efeito, assim como deve identificar a existência de causas de invalidade diversas das que tenham sido alegadas, ouvidas as partes para alegações complementares pelo prazo comum de 10 dias, quando o exija o respeito pelo princípio do contraditório".

O tribunal deve abster-se de interferir nas decisões da administração ou substituir-se a ela na tomada de decisões, devendo respeitar o poder discricionário ou de livre apreciação de que goza a administração. Por isso, não cabe, por exemplo, ao tribunal apurar a matéria coletável e proceder à respetiva liquidação do imposto devido, ou substituir-se à AT na qualificação e quantificação da matéria coletável.

Este contencioso de plena jurisdição, que veio substituir o anterior contencioso de mera legalidade, para além de admitir meios de impugnação de atos tributários e de atos administrativos em matéria tributária, o reconhecimento de direitos ou interesses legalmente protegidos ou a condenação da administração na prática do ato devido, confere ao tribunal o poder de declarar a invalidade ou inexistência do ato e condenar a administração à prática do ato devido.

2.2. Princípio da verdade material e do inquisitório

Tal como a administração tributária no âmbito do procedimento tributário, também o juiz no processo tributário deve realizar todas as diligências necessárias à descoberta da verdade material, não estando limitado às provas que as partes apresentarem. Também, *"o tribunal não pode abster-se de julgar, invocando a falta ou obscuridade da lei, ou alegando dúvida insanável acerca dos factos em litígio"* (art.º 8.º, n.º 1 do Código Civil).

Esta obrigação de decidir encontra-se consagrada no art.º 20.º, n.º 4 da CRP, determina que *"todos têm direito a que uma causa em que intervenham seja objeto de decisão em prazo razoável e mediante processo equitativo"* e no art.º 9.º, n.º 2 da LGT que prevê que todos os atos em matéria tributária que lesem direitos ou interesses legalmente protegidos são impugnáveis ou recorríveis nos termos da lei.

Neste sentido, incumbe ao juiz realizar todas as diligências, para além daquelas que sejam suscitadas pelas partes, que considere úteis ao apuramento dos factos e da verdade

material, nos termos do art.º 13.°, n.º 1 do CPPT. Para o bom andamento dos processos, as autoridades e repartições públicas são obrigadas a prestar as informações que o juiz entender necessárias (n.º 2 do art.º 13.º do CPPT). O juiz não tem que ordenar a produção de toda a prova, mas só aquela que considere relevante e necessária para a decisão a proferir. Também, o juiz não pode investigar factos não alegados pelas partes, a não ser que estes sejam de conhecimento oficioso (art.º 99.º, n.º 1 da LGT), devendo apenas realizar as diligências indispensáveis ao apuramento da verdade dos factos que lhe é lícito conhecer ou que oficiosamente possa conhecer – cfr. art.º 13.º do CPPT. As diligências instrutórias promovidas pelo juiz limitam-se assim aos factos que ele pode conhecer e aos que tenham sido alegados pelas partes.

Recai também sobre a AT a realização das diligências necessárias em ordem a apurar os factos constitutivos de causas de invalidade, no âmbito dos seus poderes de investigação, no respeito pelo princípio da proporcionalidade. No caso de a AT não realizar as diligências necessárias ao apuramento dos factos, poderá ser condenada por omissão da prática das diligências instrutórias necessárias ao apuramento da verdade material ou os atos praticados poderão ser anulados por preterição de formalidades essenciais.

O tribunal pode conhecer factos não alegados pelas partes ou que não sejam de conhecimento oficioso ou ainda factos instrumentais ou notórios que o tribunal tenha conhecimento no exercício das suas funções. O art.º 99 da LGT limita contudo os poderes cognitivos do tribunal "aos factos alegados [pelas partes] ou de que oficiosamente [o tribunal] possa conhecer" (princípio do inquisitório). Tais limitações dos poderes cognitivos do tribunal aos factos alegados pelas partes ou aos factos de conhecimento oficioso decorrem não do princípio do inquisitório mas do princípio do dispositivo. Este último traduz-se na "liberdade de decisão sobre a instauração do processo, sobre a conformação do seu objeto e das partes em causa e sobre o termo do processo, assim como, muito mitigadamente sobre a sua suspensão"[6]. A limitação dos poderes cognitivos do tribunal aos factos alegados pelas partes ou aos factos do seu conhecimento oficioso não pode ser interpretado em termos absolutos, pois não pode o tribunal deixar de considerar os factos que não foram alegados pelas partes, quer sejam factos de conhecimento oficioso, quer sejam factos notórios, instrumentais e complementares. O tribunal deve ter em conta, em primeiro lugar, os factos que sejam do seu conhecimento oficioso (art.º 608.º n.º 2 do CPC); em segundo lugar, os factos notórios, instrumentais e complementares resultantes do processo instrutório (art.º

[6] Freitas, J. L. (2013*), Introdução ao Processo Civil – Conceito e princípios ferais à luz do novo Código*, Coimbra Editora, p. 156-157.

5.º, n.º 2, al. a) e b) do CPC), e, por último, os factos notórios que o tribunal tenha conhecimento no exercício das suas funções (art.º 5.º, n.º 2, al. c) do CPC). O tribunal está assim limitado às questões alegadas pelas partes e àquelas que sejam do seu conhecimento oficioso.

A falta de conhecimento pelo tribunal de questões suscitadas pelas partes conduz sim à nulidade da sentença por omissão de pronúncia, e no caso de conhecimento de questões que não podia conhecer, dá-se a nulidade da sentença por excesso de pronúncia, nos termos do n.º 1 do art.º 125.º do CPPT. O tribunal tributário pode assim considerar factos não alegados pelas partes, desde que digam respeito a questões por elas suscitadas, o que significa que o conhecimento de factos, quer sejam ou não de conhecimento oficioso, não consubstancia a nulidade da sentença nos termos do art.º 125.º do CPPT. Apenas se determina a nulidade da sentença no caso de se verificar a pronúncia sobre questões que o juiz não deva conhecer, ou seja, sobre questões não alegadas pelas partes. Se tal acontecer, isto é, se o juiz se pronunciar acerca de questões que não podia conhecer por não terem sido suscitadas pelas partes, nos termos do art. 125.º, n.º 1 do CPPT, a sentença será nula por excesso de pronúncia.

Para comprovar a veracidade dos factos, o juiz deverá realizar ou ordenar oficiosamente todas as diligências que considerar úteis, por força do princípio do inquisitório, nos termos dos art. 99.º, n.º 1 da LGT e art. 13.º, n.º 1 do CPPT. O juiz não está obrigado a realizar todas as diligências que sejam requeridas pelos intervenientes processuais, devendo apenas realizar as diligências úteis ao apuramento da verdade. Por outro lado, se o juiz não realizar as diligências instrutórias necessárias à descoberta da verdade dos factos, a sentença não será considerada nula por omissão de pronúncia mas sim por erro de julgamento, segundo Leite Campos, Benjamim Silva Rodrigues e Lopes de Sousa[7], resultante de um "défice instrutório"[8] por parte do tribunal.

2.3. Princípio da colaboração

Os particulares estão obrigados a colaborar com o tribunal (n.º 2 do art.º 99.º da LGT), prestando todas as informações que o juiz entender necessárias ao conhecimento do processo ou remeter cópia dos documentos que o juiz entender necessários ao conhecimento do objeto do processo (art.º 99.º, n.º 3 da LGT).

[7] Sousa, J. L. (2011), Código de Procedimento e de Processo Tributário Anotado e Comentado, Ed. Áreas, vol. I, p. 180.
[8] Acórdão STA, processo n.º 0388/13, de 23 de outubro de 2013.

Esta obrigação de colaboração remete implicitamente para o art.º 7.º do CPC que impõe que no processo judicial os magistrados, os mandatários judiciais e as próprias partes devem cooperar entre si. Decorre ainda do art.º 417.º, n.º 1 do CPC o dever de todas as pessoas prestarem a sua colaboração para a descoberta da verdade, respondendo ao que for solicitado, com vista à obtenção de uma decisão justa e equitativa.

Se as partes se recusarem a colaborar, o tribunal pode condená-las por litigância de má fé – art.º 104.º, n.º 1 da LGT. Entende-se por litigante de má fé quem, com dolo ou negligência grave: a) tiver deduzido pretensão ou oposição cuja falta de fundamento não devia ignorar; b) tiver alterado a verdade dos factos ou omitido factos relevantes para a decisão da causa; c) tiver praticado omissão grave do dever de cooperação; d) tiver feito do processo ou dos meios processuais um uso manifestamente reprovável, com o fim de conseguir um objetivo ilegal, impedir a descoberta da verdade, entorpecer a ação da justiça ou protelar, sem fundamento sério, o trânsito em julgado da decisão (cfr. art.º 542.º, n.º 2 do CPC). O sujeito passivo pode assim ser condenado em multa por litigância de má fé, nos termos do art.º 104.º, n.º 2 da LGT.

Este dever de colaboração e boa-fé assume especial relevância no processo arbitral tributário, cuja celeridade na resolução dos litígios é uma das vantagens deste regime arbitral.

2.4. Princípio da celeridade

De acordo com o art.º 97.°, n.°1 da LGT, o contribuinte tem o direito de obter uma decisão, num prazo razoável, com força de caso julgado. Tal princípio decorre do estipulado no art.º 96.º, n.º 1 do CPPT que estabelece que "o processo judicial tributário tem por função a tutela plena, efetiva e em tempo útil dos direitos e interesses legalmente protegidos em matéria tributária".

Esta obrigação de proferir uma decisão num prazo razoável ou em tempo útil resulta do princípio constitucional da tutela jurisdicional efetiva, consagrado no art.º 268.º, n.º 4 da CRP, e do direito à decisão judicial em tempo razoável, estabelecido no art.º 20.º, n.º 4 da CRP e no art.º 6.º da Convenção Europeia dos Direitos do Homem. Por exemplo, a lei impõe ao juiz um prazo de duração máxima do processo, que poderá ser de:

(i) 2 anos entre a data da respetiva instauração e a data da decisão proferida em primeira instância que lhe ponha termo – prazo regra (art.º 96.º, n.º 2 do CPPT). Este prazo aplica-se aos seguintes processos (cfr. n.º 2 do art.º 96.º, n.º 2 do CPPT): (a) impugnação da liquidação dos tributos; (b) impugnação da fixação da matéria tributável, quando não dê origem à liquidação de qualquer tributo; (c) impugnação do indeferimento das reclamações

graciosas dos atos tributários; (d) impugnação dos atos administrativos em matéria tributária que comportem a apreciação da legalidade do ato da liquidação; (e) impugnação do agravamento à coleta; (f) impugnação dos atos de fixação de valores patrimoniais; (h) as ações para o reconhecimento de um direito ou interesse em matéria tributária; (n) o recurso dos atos praticados na execução fiscal; (o) a oposição, os embargos de terceiros e outros incidentes, bem como a reclamação da decisão da verificação e graduação de créditos; (p) o recurso contencioso do indeferimento ou da revogação de isenções ou benefícios fiscais quando dependentes do reconhecimento da AT; e (q) outros meios processuais previstos na lei. Uma vez conclusos os autos, o juiz deve proferir a sentença no prazo de 20 dias, nos termos do art.º 21.º, al. b) do aplicável *ex vi* art.º 122.º, n.º 1 ambos do CPPT;

(ii) 90 dias nos casos de impugnação de providências cautelares adotadas pela AT, de providências cautelares de natureza judicial, de intimação para a consulta de processos ou documentos administrativos e passagem de certidões, de produção antecipada de prova e de intimação para um comportamento (art.º 96.º, n.º 3 do CPPT), bem como no caso de recurso judicial da decisão da AT de derrogação do sigilo bancário previsto no art.º 146.º-B do CPPT. A decisão judicial deverá ser proferida no prazo de 90 dias, nos termos do n.º 2 do art.º 20.º do CPPT[9] e do n.º 4 do art.º 146.º-D do CPPT; ou

(iii) 1 ano, no caso de extinção da execução, salvo casos insuperáveis devidamente justificados (art.º 177.º do CPPT).

O incumprimento do prazo máximo do processo judicial tributário de 2 anos ou 90 dias (ou 20 dias para a prolação da sentença) conduz à responsabilidade civil extracontratual do Estado por violação do direito à tutela judicial em tempo útil e cria alguma desconfiança na justiça fiscal, que leva os contribuintes a recorrer à arbitragem tributária. Apesar da consagração destes prazos máximos de duração dos processos, continua a verificar-se a morosidade dos tribunais, razão pela qual os contribuintes têm vindo a recorrer à arbitragem tributária como meio alternativo de resolução de litígios.

Face à morosidade dos tribunais administrativos e fiscais, o Decreto-Lei n.º 81/2018, de 15 de outubro, prevê a criação de equipas de juízes para a recuperação de processos pendentes de decisão final nos tribunais administrativos de círculo e nos tribunais tributários, ainda que tenham sido realizadas diligências de prova, e que tenham dado entrada até 31 de dezembro de 2012, tramitando os processos mais antigos. Pretende-se igualmente a revisão oficiosa de atos relativos a processos pendentes, conforme determina o art.º 10.º do referido

[9] Os prazos no processo tributário são contínuos, contando-se sábados, domingos e feriados. Os prazos suspendem-se nas férias judiciais, salvo no caso dos processos urgentes, em que não há lugar a esta suspensão (art.º 138.º do CPC).

diploma que declara que a AT "deve, até 31 de dezembro de 2019, nos termos legais, avaliar da revogação ou anulação dos atos administrativos em matéria tributária e rever os atos tributários que sejam objeto de processos tributários pendentes de decisão final ou recurso nos tribunais administrativos e fiscais, incluindo nos tribunais superiores, notificando o tribunal dessa decisão".

Além disso, os sujeitos passivos poderão, até 31 de dezembro de 2019, submeter aos tribunais arbitrais tributários, dentro das respetivas competências, as pretensões que tenham formulado em processos de impugnação judicial que se encontrem pendentes de decisão em primeira instância nos tribunais tributários, e que nestes tenham dado entrada até 31 de dezembro de 2016, com dispensa de pagamento de custas processuais (art.º 11.º, n.º 1 do Decreto-Lei n.º 81/2018). Ao submeter os processos tributários aos tribunais arbitrais tributários, as pretensões "devem coincidir com o pedido e a causa de pedir do processo a extinguir, apenas se admitindo a redução do pedido" (art.º 11.º, n.º 2 do Decreto-Lei n.º 81/2018).

2.5. Princípio do contraditório

Este princípio não decorre expressamente da LGT nem do CPPT, a sua aplicação resulta do princípio constitucional da participação previsto no art.º 267.º, n.º 5 da CRP, no qual se proclama que os cidadãos têm o direito de participar na formação das decisões que lhes dizem respeito. Tal princípio encontra-se expressamente consagrado no art.º 3.º, n.º 3 do CPC, que consagra o princípio do contraditório no âmbito do processo civil, e que é aplicado subsidiariamente ao processo tributário, por força do art.º 2.º, al. e) do CPPT. A jurisprudência tem vindo, de facto, a aplicar este princípio no âmbito do processo judicial tributário[10].

Resulta deste princípio que as partes devem dispor de iguais faculdades e meios de defesa (art.º 98.º da LGT), para a descoberta da verdade material e assim participar na tomada das decisões. Por exemplo, no âmbito do processo de impugnação judicial, após a petição inicial apresentada pelo contribuinte, o juiz ordena a notificação do representante da Fazenda Pública para, no prazo de 90 dias, contestar e solicitar a produção de prova adicional (cfr. art.º 110.°, n.° 1 do CPPT), tendo em vista uma decisão final.

De notar que o processo tributário é um processo essencialmente escrito e apreciado diretamente pelo juiz. Não há lugar, regra geral, a uma audiência de discussão e julgamento

[10] Ver Acórdãos do STA no âmbito dos processos n.º 0663/13, de 29-01-2014, n.º 0548/15, de 13-04-2016 e n.º 0205/15, de 4-02-2016.

dos factos e aspetos jurídicos. O único momento de oralidade é a audiência das testemunhas na fase de instrução. Com exceção deste momento, o processo é essencialmente escrito, isto é, tem por base as seguintes peças escritas: a petição inicial (art.º 103.º do CPPT), a contestação da Fazenda Pública (art.º 110.º do CPPT), as alegações escritas (art.º 120.º do CPPT), a vista do Ministério Público (art.º 121.º do CPPT) e a sentença (art.º 122.º do CPPT).

Sendo este princípio do contraditório um princípio fundamental em qualquer processo e procedimento tributário, a falta do seu cumprimento pode dar lugar à nulidade da sentença. Tal sucede, no caso, por exemplo, de omissão de um ato ou formalidade legal que possa influir a decisão final, em que a consequência é neste caso a nulidade processual, segundo o art. 195.º, n.º 1 do CPC.

A consagração deste princípio é, aliás, particularmente relevante no âmbito da arbitragem tributária na medida em que todo o processo arbitral se baseia numa "lógica de livre condução do processo e de grande informalidade"[11], de onde decorre que o tribunal arbitral deve assegurar às partes – contribuinte e administração tributária – a possibilidade de se pronunciarem sobre todas as questões de facto e Direito suscitadas no processo, tal como dispõe a al. a) do art.º 16.º do RJAT. No âmbito deste processo, encontra-se consagrado o princípio da livre apreciação dos factos e da livre determinação das diligências de produção de prova necessárias nos termos do art.º 16.º, alínea e) do RJAT.

2.6. Princípio do duplo grau de jurisdição

O princípio do duplo grau de jurisdição significa que uma mesma questão não pode ser objeto de mais do que duas decisões por parte de dois tribunais diferentes.

Das decisões do tribunal administrativo e fiscal de primeira instância (TAF) cabe recurso para um segundo grau de jurisdição: TCA, quando a matéria em causa for de facto e de Direito (n.º 3 do art.º 31.º do ETAF), ou para o STA (recurso *per saltum)*, quando o fundamento do recurso consistir exclusivamente em matéria de Direito – cfr. art.º 26.°, alínea b), do ETAF.

2.7. Princípio *pro actione*

Este princípio, enquanto corolário do princípio constitucional da tutela jurisdicional efetiva, visa evitar formalismos excessivos e decisões injustificadas no domínio do contencioso administrativo e tributário.

[11] Neto, S. C. e Trindade, C. C. (2017), *Contencioso Tributário – Processo, Arbitragem e Execução*, vol. II, Almedina, p. 71.

Resulta deste princípio a ideia de que as regras processuais são um instrumento ao dispor dos particulares para a realização da justiça e não um obstáculo à mesma. Por isso, o juiz deve interpretar as normas processuais no sentido de fazer justiça e evitar decisões injustificadas que afetem desrazoavelmente os direitos e interesses dos particulares.

Este princípio, apesar de não estar expressamente consagrado na LGT e no CPPT, é na mesma aplicável no âmbito do processo tributário, por força do disposto na al. c) do art.º 2.º do CPPT, que prevê a aplicação subsidiária das normas do CPTA.

À luz deste princípio, sempre que o particular utiliza um meio de defesa errado, pode recorrer ao meio mais adequado, a contar do trânsito em julgado da decisão judicial que reconheça o meio utilizado como errado, para fazer valer os seus direitos e interesses, nos termos do art.º 37.º, n.º 4 do CPPT. O juiz deve assim permitir que o particular possa utilizar a forma que a lei considere adequada para fazer valer a sua pretensão.

É exigido ao juiz que interprete as normas processuais no sentido de favorecer o acesso à justiça e a produção de uma decisão justa e equitativa.

Considerações finais

O contribuinte está no centro do sistema tributário, como titular de direitos e obrigações fiscais, mas também como destinatário das leis e das decisões administrativas em matéria fiscal. Para assegurar a defesa do contribuinte perante eventuais ilegalidades praticadas pela administração fiscal, o legislador criar um conjunto de normas e princípios destinados a garantir as situações económicas e sociais dos contribuintes e a assegurar meios de defesa face a situações de injustiça e insegurança perante a administração fiscal.

A legislação fiscal portuguesa contém, de facto, todo um conjunto heterogéneo de normas e princípios fiscais para disciplinar as relações jurídico-tributárias de imposto e definir os meios através dos quais se realizam os direitos emergentes dessas relações. Deste conjunto de normas e princípios destacam-se as garantias de natureza administrativa e jurisdicional e os princípios tributários, subjacentes aos meios de defesa, destinadas a assegurar os interesses do contribuinte perante ilegalidades da administração fiscal.

O problema não reside na falta de garantias impugnatórias e não impugnatórias aplicáveis, mas na dificuldade em delimitar o âmbito de aplicação destes meios aos casos em concreto, bem como nas divergências resultantes da sua aplicação nas várias fases do processo e nos erros ou omissões praticadas pela administração fiscal na interpretação e

aplicação destas normas e princípios tributários. Importa, por isso, reforçar ou esclarecer a amplitude de cada um deles nas mais diversas situações que são colocadas aos contribuintes.

Sendo Portugal um país que necessita de investimento estrangeiro, a administração fiscal deveria estar melhor preparada para enfrentar os interesses dos contribuintes e ter um sistema fiscal mais simples e eficiente. Não estando o sistema fiscal preparado para responder às diversas questões que lhe são colocadas, acabamos por ter situações de maior contencioso tributário, que se arrastam durante anos na administração fiscal e nos tribunais tributários.

Pretendemos através deste trabalho sensibilizar para a importância do sistema tributário e da aplicação dos meios de defesa e dos princípios estruturantes que lhe estão subjacentes e assim encontrar uma resposta para as dúvidas que se colocam ao contribuintes nas várias fases do processo, que poderá passar por uma simplificação do sistema fiscal, uma desburocratização da administração fiscal e uma maior celeridade dos tribunais tributários. Talvez aqui possa residir a chave de uma menor conflituosidade fiscal.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPOS, Diogo Leite de e Campos, Mônica Horta Neves Leite de (2000), Direito Tributário, Almedina, Coimbra.

FREITAS, José Lebre de (2013), Introdução ao Processo Civil – Conceito e princípios ferais à luz do novo Código, Coimbra Editora.

MARTÍNEZ, Pedro Soares (2003), Direito Fiscal, Almedina.

MARTINS, Jesuíno Alcântara e Alves, José Costa, Procedimento e Processo Tributário, Almedina, 2016.

MORAIS, Rui Duarte (2012), Manual de Procedimento e Processo Tributário, Almedina.

NETO, Serena Cabrita e Trindade, Carla Castelo (2017), Contencioso Tributário – Processo, Arbitragem e Execução, vol. II, Almedina.

SANCHES, José Luís Saldanha (2002), Manual de Direito Fiscal, Coimbra Editora.

SOUSA, Jorge Lopes de (2011), Código de Procedimento e de Processo Tributário Anotado e Comentado, Ed. Áreas, vol. I.

CAPÍTULO LXXIX

O Mito da Democracia Digital no Brasil

The Myth of Digital Democracy in Brazil

TÁSSIA TEIXEIRA DE FREITAS BIANCO ERBANO CAVALLI[1]

CINTHIA OBLADEN DE ALMENDRA FREITAS[2]

Sumário: Introdução; 2. Formação da Democracia Digital e as novas Tecnologias; 3. Redes Sociais e o Mito da Democracia Digital no Brasil; Considerações Finais; Referências.

Resumo: O debate político ocorre em diversos meios, incluindo redes sociais, as quais, por meio da utilização de algoritmos, alcançam inúmeras pessoas, gerando profundas mudanças na democracia representativa. A partir do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), surge um cidadão que se manifesta por meio de redes sociais, as quais instrumentalizam novas possibilidades. Com efeito, o cidadão conectado exerce aquilo que se denomina democracia digital. Assim, é necessário avaliar se a tecnologia de fato expande as liberdades dos indivíduos incrementam o exercício da democracia ou se é apenas um mito, modificando o espaço das manipulações. O artigo analisa se a sociedade está diante de uma nova possibilidade ou se os cidadãos estão sendo apenas utilizados como fonte de dados, induzidos a reproduzir conteúdo. Para tanto, a pesquisa seguiu o método dedutivo, passando pela fase exploratória, abordando a formação de uma democracia no espaço digital, capaz de transformar, de maneira significativa, a participação do cidadão na vida política e democrática. A Internet, desse modo, deve proporcionar transparência e participação popular, num ambiente propício ao debate público, neutro e seguro. Caso contrário, coloca-se diante de uma ferramenta de manipulação do cidadão.
Palavras-chave: Tecnologia; Democracia Digital; Sociedades; Manipulação; Dados.

Abstract: Political debate takes place in a variety of media, including social networks, which, through the use of algorithms, reach many people, generating profound changes in representative democracy. From the use of Information and Communication Technologies (ICTs), a citizen who manifests through social networks, as which instrumentalize the new possibilities. In effect, the connected citizen exercises what he calls digital democracy. Thus, it is necessary to assess whether technology actually expands as incremental freedoms or the exercise of democracy or just a myth, changing the scope of manipulations. The article analyzes whether society is facing a new possibility or whether citizens are being used only as a source of data, induced to display content. The research work followed the deductive method, going through the exploratory phase, addressing the formation of a democracy in the digital space, capable of significantly transforming citizen participation in political and democratic life. The Internet must provide transparency and popular participation, in an environment conducive to public debate, neutral and secure. Otherwise, it is placed before a citizen's manipulation tool.
Keywords: Technology; Digital Democracy; Companies; Manipulation; Data.

[1] Mestre e Doutoranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR. Advogada e Professora Universitária. Email: tassia_erbano@yahoo.com.br

[2] Doutora em Informática pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Professora Titular da Escola de Direito da PUCPR. Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Direito Econômico e Socioambiental da PUCPR (Curitiba/PR-Brasil). Membro Consultivo da Comissão de Inovação e Gestão da OAB-PR. Email: cinthia@ppgia.pucpr.br

Introdução

As tecnologias surgem com o propósito de facilitar a vida de todos. Sendo o ser humano facilmente adaptável às facilidades, recebe muito bem qualquer conforto advindo das TIC's (Tecnologias da Informação e Comunicação). Tais tecnologias possibilitaram a criação de redes sociais por meio das quais se propagam notícias e posicionamentos de seus usuários. Tendo em vista toda a estrutura da rede de internet e suas possibilidades, questiona-se: será a tecnologia, coligada ao conhecimento e propagação de informações, uma aliada na expansão das liberdades dos indivíduos e desenvolvimento dos países baseados na democracia; ou será apenas um mito, modificando somente o espaço das discussões e manipulações, sem sanar antigos problemas da sociedade?

E, ainda, diante da ausência de acesso universal à rede mundial de computadores, seria essa uma barreira para a concretização da democracia digital? Incluir todos no debate e na formação dessa democracia na era da globalização e novas tecnologias é fundamental. Mas será que isto é suficiente? Neste contexto, o artigo analisa a democracia digital, suas características e manipulações existentes, as quais merecem atenção por parte do cidadão e do Poder Público. Para tanto, o artigo foi desenvolvido com base no método dedutivo, utilizando-se a técnica bibliográfica, exploratória e descritiva, com vistas a demonstrar que as TIC's podem ser utilizadas a fim de concretizar a democracia representativa no espaço digital, de modo a ampliar possibilidades de participação nas sociedades, e não como ferramenta de manipulação de dados.

2. Formação da democracia digital e as novas tecnologias

Inicialmente, a democracia é um sistema de governo que tende a incluir a liberdade na relação política "de maneira tal que, fundada sobre a adesão daqueles que lhe são submissos, ela permanece compatível com a liberdade deles"[3]. A democracia representativa, por sua vez, é uma ferramenta poderosa de legitimação das ações do governo, tratando-se de um bem inquestionável[4]. Ademais, deve ser vista como garantia de discussão e debate, para que os processos de geração de escolhas sejam bem fundamentados e refletidos, os quais "são cruciais para a formação de valores e prioridades"[5].

[3] CHEVALLIER, Jacques. **O Estado pós-moderno.** Belo Horizonte: Fórum, 2009, p. 184-185.

[4] HIRST, Paul. **A democracia representativa e seus limites**. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1992, p. 30.

[5] SEN, Amartya. **Desenvolvimento como Liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000, p. 180-181.

O termo democracia pode ser compreendido como um processo, e como tal, está sujeito às opiniões dos indivíduos participantes[6], a fim de satisfazer a maior parcela de pessoas possível, sem olvidar de que, por vezes, a vontade de uma maioria pode infringir questões estabelecidas na Constituição que garante o espaço à diversidade.

Para Robert Dahl, a democracia é a melhor opção entre os sistemas existentes, já que evita a tirania e garante aos cidadãos direitos essenciais, bem como a liberdade pessoal. Além disso, a democracia leva à autodeterminação e autonomia moral, promovendo o desenvolvimento humano e igualdade política, buscando paz e prosperidade[7]. O Estado, ainda, deve considerar todos os membros da comunidade como politicamente iguais, ou seja, estes devem ser tratados como se estivessem igualmente qualificados para participar do processo de tomada de decisão[8].

Com relação à Democracia Digital, percebe-se que o surgimento e a criação de novas formas de comunicação lançaram a democracia em um espaço de participação inclusiva. O cidadão é, ainda que em sua rede social, um ator participativo, sendo direta ou indiretamente influenciador e influenciado. A sociedade está inserida em uma rede que possui como característica a grande acessibilidade, disponibilidade e mobilidade da informação, alcançando, assim, "um estágio de desenvolvimento caracterizado pela capacidade de obter e compartilhar qualquer informação instantaneamente"[9] .

Nesse contexto, surge um indivíduo político que se apresenta nas redes sociais, de modo a estabelecer uma relação entre três elementos básicos, quais sejam: "a política, a tecnologia e as redes sociais"[10]. Ademais, a Internet se estabeleceu como um meio para toda e qualquer modalidade de ação dos indivíduos. Além disso, cabe destacar que ao se comunicar por meio da Internet ou pelas redes sociais, cria-se uma rede de conexões entre os usuários. Assim, tudo o que é postado/publicado é rapidamente difundido[11].

Percebe-se, assim, que a partir das TIC's surge a necessidade de reestruturação dos limites de espaço e de tempo e, ainda, verifica-se a criação de novos locais de debates,

---

[6] NINO, Carlos Santiago. **Los escritos de Carlos S. Nino:** derecho, moral y politica. Buenos Aires: Gedisa, 2007, p. 187.
[7] DAHL. Robert A. **Sobre a democracia**. Trad. Beatriz Sidou. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011, p. 61-71.
[8] DAHL. Robert A. **Sobre a democracia**. Trad. Beatriz Sidou. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011, p. 47-49.
[9] PAMPLONA, Danielle Anne; FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. Exercício democrático: a tecnologia e o surgimento de um novo sujeito. **Revista Pensar**, Fortaleza, v. 20, n. 1, p. 82-105, jan./abr. 2015, p. 92.
[10] PAMPLONA, Danielle Anne; FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. Exercício democrático: a tecnologia e o surgimento de um novo sujeito. **Revista Pensar**, Fortaleza, v. 20, n. 1, p. 82-105, jan./abr. 2015, p. 94.
[11] FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. A Vulnerabilidade do Consumidor e a Exposição Pública na Internet. In: ROVER, Aires José; GALINDO, Fernando (Orgs.). III Encontro de Internacionalização do Conpedi. 2015, Madrid. **Anais…** Madrid/Espanha: Ediciones Laborum, v. 9, p. 76-101, 2015, p. 80.

incluindo temas ligados à democracia em ambientes digitais. Ainda, atualmente, as redes sociais, em razão de seu grande alcance, caracterizam-se como um espaço democrático de debate político e podem ser utilizadas até mesmo como estratégias políticas e manifestações sociais.

Cita-se como exemplo os eventos ocorridos entre os anos de 2013 e 2015 no Brasil[12], cujos movimentos tiveram sua origem, especialmente, na Internet. Como consequência direta ou indireta, as manifestações políticas da época resultaram no impeachment da ex-presidente Dilma Rousseff. Vislumbrou-se, assim, o poder de alcance das redes sociais e a extensão de seus efeitos.

De qualquer forma, partindo-se das premissas elencadas como necessárias para a consolidação de um modelo democrático, tem-se que a democracia digital é uma possibilidade que deve ser seriamente avaliada. Para existir uma verdadeira democracia digital, é necessário que haja não apenas o acesso à informação, mas a sua efetiva democratização e uso sem influências que possam manipular a vontade dos usuários. Sem isto, não se está diante de uma democracia verdadeira, ainda que no âmbito digital.

É notório que nos últimos anos as redes sociais foram relevantes na formação da opinião política, culminando em mudanças na democracia representativa. Nesse contexto, surgiram estruturas digitais que permitiram maior participação da população nos debates políticos, como o portal "e-democracia", em funcionamento desde 2009[13]. Referido portal permite que qualquer cidadão possa efetuar o cadastramento e utilizá-lo para acompanhar a atividade legislativa, gerando, assim um "potencial transformador da realidade"[14].

Ou seja, a Internet é uma ferramenta de aproximação de pessoas e um instrumento que permite o exercício efetivo e fomento da democracia digital[15]. Porém, para que isso ocorra são necessários investimentos em educação, incluindo capacitação de todo cidadão ao uso de ferramentas tecnológicas, bem como o acesso e uso responsável de tais tecnologias. Isso porque de nada adianta desenvolver plataformas digitais sem o devido investimento em educação.

---

[12] MOVIMENTO PASSE LIVRE. **Sobre.** Disponível em: <https://www.facebook.com/passelivresp>. Acesso em: 30 abr. 2020; MOVIMENTO BRASIL LIVRE. **Sobre.** Disponível em: <http://www.movimentobrasillivre.org/>. Acesso em: 30 abr. 2020; MOVIMENTO VEM PRA RUA. **Sobre.** Disponível em: <http://vemprarua.net>. Acesso em: 30 abr. 2020.

[13] BRASIL. Câmara dos Deputados. E-Democracia. **Sobre o portal e-democracia.** Disponível em: <http://arquivo.edemocracia.camara.leg.br/web/public/o-que-e#.WOEzK9IrLb0>. Acesso em: 30 abr. 2020.

[14] PAMPLONA, Danielle Anne; FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. Exercício democrático: a tecnologia e o surgimento de um novo sujeito. **Revista Pensar**, Fortaleza, v. 20, n. 1, p. 82-105, jan./abr. 2015, p. 99-101.

[15] CASTELLS, Manuel. **A galáxia Internet: reflexões sobre Internet, negócios e sociedade**. Trad. Rita Espanha. 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2007, p. 186.

Ademais, é notório que ainda existe um número relevante de pessoas que vivem sem condições mínimas de sobrevivência e, portanto, sem quaisquer condições de acesso à Internet[16]. Isso, portanto, representa uma barreira para a concretização da democracia digital, a qual deveria, em tese, incluir todos no debate e na sua formação.

Percebe-se, assim, a existência dos info-excluídos[17], termo que designa aquele que não possui acesso à Internet, bem como aquele que possui, porém, não tem condições ou familiaridade com as plataformas que dão suporte à Democracia Digital. Nesse sentido, percebe-se um obstáculo ao alcance de um ambiente digital democrático e inclusivo.

Nada obstante, a partir de políticas públicas, aliada ao engajamento popular no processo democrático, o espaço virtual voltado à democracia torna-se viável e poderoso. Para isso, o cidadão deve estar preparado e capacitado para utilizar esses espaços enquanto instrumentos democráticos e compreender a sua importância.

Nesse sentido, destaca-se a necessidade e aprimoramento das políticas que visam à inclusão digital.[18] Portanto, para a concretização da democracia digital necessita-se de alicerces e da efetividade de direitos fundamentais. Sem transparência e igualdade no processo não é possível vivenciar a democracia em sua forma plena.

Nesse ínterim, em razão de sua extensão e facilidade de acesso à informação, seria essa uma forma de proporcionar um incremento da participação política que poderia impactar a ponto de reconstruir as noções de democracia conhecidas em um ambiente de efetiva troca democrática? Nesse sentido, pontua-se a questão fundamental do presente artigo: a Democracia Digital é apenas um mito?

3. Redes sociais e o mito da democracia digital no Brasil

A Internet possui características técnicas (estrutura e topologia) e sociais que, em razão de sua estrutura descentralizada, permite a interação e promove o debate de maneira mais franca. Assim, as TIC's podem ser vistas como um meio de concretização dos processos democráticos, considerando a popularização da Internet e das redes sociais, propriamente ditas.

[16] NAÇÕES UNIDAS. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. CEPAL. **Panorama Social da América Latina.** Síntese. 2014. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37706/1/S1420848_pt.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2020.

[17] Grupo de excluídos das Tecnologias da Informação e Comunicação e redes globais.

[18] BRASIL. **Lei n. 12.965/2014**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil.

Igualmente, a Internet é um "meio melhor para a democracia do que a imprensa tradicional, com seus fluxos unidirecionais de informação", ressaltando, ainda, que a liberdade de imprensa hoje pertence a todos[19].

No entanto, tais afirmações precisam ser repensadas. Existem questões a serem analisadas. Isto é, por meio da Internet, é possível fortalecer e incrementar a participação do cidadão em questões políticas e democráticas?[20] Ou apenas vive-se em pequenas bolhas informacionais individualizadas?

Outra questão que surge refere-se à proteção dos dados pessoais dos usuários. Sabe-se o a tecnologia do Big Data trabalha associado às técnicas de tratamento de dados, tornando possível a influência de comportamentos por meio da Internet. Desse modo, as redes sociais além de atuarem como *outdoors* de publicidade, atuam na esfera política. Assim, têm-se verdadeiros anúncios em espaços sociais dos mais variados assuntos.

Nesse aspecto, tem-se a questão dos algoritmos que são utilizados para direcionar, a partir de dados dos usuários, suas pesquisas e navegações em sites de relacionamento, pesquisa e serviços. Tendo isso em vista, qual seria, de fato, o problema? Parte da questão refere-se ao fato de que as empresas não são obrigadas a explicar como são feitas as decisões que direcionam os algoritmos e, consequentemente, como as informações de aplicativos, sites etc., chegam até os usuários.

O que os algoritmos fazem é aplicar a previsibilidade em algo, não raras vezes, imprevisível: o comportamento humano. Tal fato pode ser perigoso já que a "indução logarítmica pode levar a uma espécie de determinismo informático, no qual os nossos cliques passados decidem inteiramente o nosso futuro"[21].

Tendo isso em vista, abre-se espaço para a difusão de todo e qualquer tipo de informação, incluindo as *Fake News*, ou notícias falsas, cuja propagação transforma a desinformação em escalas nunca antes vistas, atingindo inúmeras pessoas, afetando a democracia diretamente. O termo *Fake News*, por sua vez, relaciona-se e/ou denota circunstâncias nas quais os fatos e objetivos são menos influentes na formação da opinião pública do que os apelos à emoção e à crença pessoal.

Destaca-se, ainda a manipulação de informações, a partir da qual alguns comentários e situações são tecidos: o cidadão, entendendo ser a Internet um ambiente propício à pesquisa

[19] PARISER, Eli. **O filtro invisível. O que a Internet está escondendo de você.** Trad. Diego Alfaro. Rio de Janeiro: Zahar, 2012, p. 70.
[20] HINDMAN, Matthew. **The myth of digital democracy**. Princeton: Princeton University Press, 2009, p. 8.
[21] PARISER, Eli. **O filtro invisível. O que a Internet está escondendo de você.** Trad. Diego Alfaro. Rio de Janeiro: Zahar, 2012, p. 93.

neutra, busca um candidato para as próximas eleições. Aquele, por sua vez, não será direcionado para todas as possibilidades, mas apenas para as quais o algoritmo julga compatível com sua opinião, cerceando, sem o usuário saber, as informações da rede. Tudo isso acontece sem que o usuário tenha ciência. Tendo isso em vista, os cidadãos devem fiscalizar e questionar os sistemas informáticos que afetam a sua vida e a sua participação democrática[22].

Ademais, destaca-se que os usuários utilizam ferramentas sem ao menos questionar suas identidades, personalidades, desejos, e cujas informações disponibilizadas passam a ser dados armazenados e tratados. Assim, o cidadão passa a viver sob a vigilância constante de empresas que os exploram sem qualquer responsabilidade[23], havendo, ainda, possível violação de direitos, tais como a privacidade.

Diante dessa grande problemática envolvendo a Internet bem como riscos a direitos fundamentais, questiona-se se, ainda que superados todos os problemas dela decorrentes, seria possível acreditar que a rede de Internet é um veículo para a efetivação de uma democracia plena.

Por outro lado, pontua-se que "em alguns casos, deixar que algoritmos tomem decisões sobre aquilo que vemos e as oportunidades que recebemos gera resultados mais justos"[24]. Isso porque um computador ou determinada tecnologia não faz diferenciações quanto à raça e sexo, salvo se assim for programada. Do mesmo modo, existe a possibilidade da programação para refletir os costumes sociais de uma cultura e, assim, representar uma regressão à norma social[25].

A Internet parece ser cada vez mais um monopólio da qual não está imune[26]. Nesse sentido, Tim Wu traça um paralelo importante sobre as grandes empresas de tecnologia, como a Apple e a Google, afirmando que ambas ainda possuem um foco em alguns mercados, a primeira em players e downloads de músicas e o segundo como ferramenta de busca. A partir de seus modos de atuação, observou-se um afastamento da noção de uma

[22] PARISER, Eli. **O filtro invisível. O que a Internet está escondendo de você.** Trad. Diego Alfaro. Rio de Janeiro: Zahar, 2012, p. 159.
[23] VAIDHYANATHAN, Siva. **The googlization of everything (and why should we worry)**. Berkeley: University of California Press, 2011, p. 50.
[24] PARISER, Eli. **O filtro invisível. O que a Internet está escondendo de você.** Trad. Diego Alfaro. Rio de Janeiro: Zahar, 2012, p. 89.
[25] PARISER, Eli. **O filtro invisível. O que a Internet está escondendo de você.** Trad. Diego Alfaro. Rio de Janeiro: Zahar, 2012, p. 89.
[26] WU, Tim. **Impérios da comunicação**. Do telefone à Internet, da AT&T ao Google. Trad. Cláudio Carina. Rio de Janeiro: Zahar, 2012, p. 327.

"rede igual", e assim, consolidou-se também para o futuro a indústria monopolista que caracterizou o século XX[27].

Assim, por essa razão já se percebe um problema quando se associa Internet e democracia. Afinal, se há um monopólio, e existem tecnologias capazes de selecionar os resultados de buscas na Internet para usuários de tal ferramenta, elas podem se tornar ferramentas corruptíveis, utilizando as informações dos usuários em prol de seus interesses próprios.

Selecionar quais informações os usuários terão acesso não é uma atitude democrática. Fere inúmeros direitos fundamentais básicos, tais como o direito a informação, transparência, liberdade, igualdade, criando-se uma falsa sensação de conforto e idoneidade inexistente na Internet.

Isso pode ser verificado, inclusive, a partir das eleições que ocorreram nos Estados Unidos da América, em que houve grande difusão de notícias e informações falsas, bem como manipulação de dados[28]. A grande arma eleitoral dos dois grandes partidos americanos (Democrata e Republicano) foi o Facebook, divulgando e angariando eleitores indecisos. Verifica-se, portanto, que tais ferramentas auxiliam indubitavelmente a trazer eleitores indecisos para o lado de quem mais investiu em captar usuários e espalhar notícias.

Uma das plataformas utilizadas para tanto foi a *Cambridge Analytica*, cuja função é adquirir os dados pessoais de várias fontes, agregar com os dados online e dos partidos e calcular um perfil. A partir desses dados "basta que a *Cambridge Analytica* impacte essa pessoa com a propaganda política perfeita – e super segmentada"[29].

Do mesmo modo, pontua-se que tudo o que os usuários fazem, online e off-line, deixa vestígios digitais (compras, buscas, relacionamentos, curtidas etc.)[30]. A questão é como esses dados são usados, afinal, o Big Data tem papel principal na estratégia política nos dias de hoje. No entanto, acima de tudo, essa metodologia também funciona no sentido inverso: não só os perfis psicológicos podem ser criados a partir de seus dados, mas essas informações podem ser usadas ao contrário para procurar perfis específicos.

---

[27] WU, Tim. **Impérios da comunicação**. Do telefone à Internet, da AT&T ao Google. Trad. Cláudio Carina. Rio de Janeiro: Zahar, 2012, p. 327-328.
[28] CELLAN-JONES, Rory. Como o Facebook pode ter ajudado Trump a ganhar a eleição. **BBC**. 12/11/2016. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-37961917>. Acesso em: 30 abr. 2020.
[29] ALVES, Paulo. BIG DATA: o segredo por trás da eleição de Trump. **SHOW ME TECH**. 06/02/2017. Disponível em: <https://www.showmetech.com.br/big-data-trump/>. Acesso em: 30 abr.. 2020.

[30] ALVES, Paulo. BIG DATA: o segredo por trás da eleição de Trump. SHOW ME TECH. 06/02/2017. Disponível em: <https://www.showmetech.com.br/big-data-trump/>. Acesso em: 02 dez. 2019.

Assim, aqueles que detêm tal ferramenta podem buscar pessoas com a intenção manipulá-las. Por exemplo, eleitores indecisos em um processo democrático, influenciando seu voto. Ou seja, é possível utilizar Big Data e a psicologia para conquistar o eleitorado, por meio das redes sociais e sites de busca.

Sendo assim, percebe-se, de modo geral, que de fato as TIC's são instrumentos fortes e, quando usadas em prol da sociedade, os resultados capacitam expansões de liberdade. Porém, a Internet deve trazer aos usuários não apenas a sensação de conforto e praticidade, mas também efetivar a transparência na participação popular de processos democráticos digitais, garantindo que todas as informações cheguem aos usuários de forma clara e correta.

Considerações finais

O artigo analisou a democracia digital, suas características e possibilidades de manipulação diante da existência de novas tecnologias acerca da participação política do cidadão. As TIC's abrem novas possibilidades da atuação dos diversos personagens na concretização da democracia no espaço digital, a partir do qual surge a ampliação das possibilidades e ambientes de discussão. Porém, não se pode olvidar de que é necessário estender a inclusão a todos no espaço digital, de modo a permitir que todo cidadão possa se manifestar na Internet, enquanto ferramenta democrática que permite a difusão do pensamento, bem como fiscalizando a atuação do Poder Público por meio de plataformas destinadas a esse fim.

A tecnologia aliada ao conhecimento e à propagação de informações é um instrumento para o desenvolvimento e concretização da democracia representativa. Para tanto, deve-se criar um espaço com cidadãos conscientes sobre as discussões e informações verdadeiras e fidedignas, de modo a garantir a compreensão dos temas propostos à discussão. Ademais, é necessário aliar o desenvolvimento tecnológico a uma educação efetiva, voltada ao mundo digital, com o objetivo de que a Internet possa criar uma nova possibilidade de participação democrática do cidadão, e não uma mera possibilidade de manipulação de dados e informações.

Referências

ALVES, Paulo. BIG DATA: o segredo por trás da eleição de Trump. **SHOW ME TECH**. 06/02/2017. Disponível em: <https://www.showmetech.com.br/big-data-trump/>. Acesso em: 30 abr.. 2020.

BRASIL. Câmara dos Deputados. E-Democracia. **Sobre o portal e-democracia.** Disponível em: <http://arquivo.edemocracia.camara.leg.br/web/public/o-que-e#.WOEzK9IrLb0>. Acesso em: 02 dez. 2019.

BRASIL. **Lei 12.965/2014**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia Internet: reflexões sobre Internet, negócios e sociedade**. Tradução de: Rita Espanha. 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2007.

CELLAN-JONES, Rory. Como o Facebook pode ter ajudado Trump a ganhar a eleição. **BBC**. 12/11/2016. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-37961917>. Acesso em: 30 abr. 2020.

CHEVALLIER, Jacques. **O Estado pós-moderno.** Belo Horizonte: Fórum, 2009.

DAHL. Robert A. **Sobre a democracia**. Trad. Beatriz Sidou. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011.

FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. A Vulnerabilidade do Consumidor e a Exposição Pública na Internet. In: ROVER, Aires José; GALINDO, Fernando (Orgs.). III ENCONTRO DE INTERNACIONALIZAÇÃO DO CONPEDI. 2015, Madrid. **Anais…** Madrid/Espanha: Ediciones Laborum, v. 9, p. 76-101, 2015.

HINDMAN, Matthew. **The myth of digital democracy**. Princeton: Princeton University Press, 2009.

HIRST, Paul. **A democracia representativa e seus limites**. Trad. Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1992.

MOVIMENTO BRASIL LIVRE. **Sobre**. Disponível em: <http://www.movimentobrasillivre.org/>. Acesso em: 02 dez. 2019.

MOVIMENTO VEM PRA RUA. **Sobre.** Disponível em: <http://vemprarua.net>. Acesso em: 02 dez. 2019.

MOVIMENTO PASSE LIVRE. **Sobre**. Disponível em: <https://www.facebook.com/passelivresp>. Acesso em: 02 dez. 2019.

NAÇÕES UNIDAS. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. CEPAL. **Panorama Social da América Latina.** Síntese. 2014. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37706/1/S1420848_pt.pdf>. Acesso em: 02 dez. 2019.

NINO, Carlos Santiago. **Los escritos de Carlos S. Nino:** derecho, moral y politica. Buenos Aires: Gedisa, 2007.

PAMPLONA, Danielle Anne; FREITAS, Cinthia Obladen de Almendra. Exercício democrático: a tecnologia e o surgimento de um novo sujeito. **Revista Pensar**, Fortaleza, v. 20, n. 1, p. 82-105, jan./abr. 2015.

PARISER, Eli. **O filtro invisível. O que a Internet está escondendo de você**. Trad. Diego Alfaro. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como Liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

VAIDHYANATHAN, Siva. **The googlization of everything (and why should we worry)**. Berkeley: University of California Press, 2011.

WU, Tim. **Impérios da comunicação**. Do telefone à Internet, da AT&T ao Google. Trad. Cláudio Carina. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

CAPÍTULO LXXX

O título de crédito: do papel ao digital no Brasil

The title of credit: from paper to digital in Brazil

MARCO AURÉLIO GUMIERI VALÉRIO[1]

Sumário: Resumo; Abstract; Palavras-chave Keywords; 1. Introdução; 2. Os títulos de crédito previstos na legislação brasileira; 3. Fixação da Teoria dos Títulos de Crédito no Brasil; 4. A criação de títulos de crédito eletrônicos; 5. A circulabilidade do título de crédito eletrônico; Conclusão; Bibliografia

Resumo: O Direito de Empresa, em especial o Direito Creditício, passa por profundas transformações carreadas pela tecnologia. Princípios que embasavam até mesmo a definição do título de crédito, como a cartularidade, foram postos em xeque e hoje, convivemos naturalmente com documentos eletrônicos, cuja regulamentação busca garantir sua validade, eficácia e exigibilidade. Esse artigo objetiva analisar a evolução dos títulos de crédito no Brasil, do papel ao digital, enumerando suas espécies, suas características e as principais dúvidas que ainda pairam sobre eles.
Palavras-chave: Brasil; cartularidade; evolução; títulos de crédito eletrônicos.

Abstract: Corporate law, especially credit securities, undergoes profound transformations brought about by technology. Principles that even supported the definition of the credit title, such as cartularity, were put in check and today, we live naturally with electronic documents, whose regulation seeks to guarantee their validity, effectiveness and enforceability. This article aims to analyze the evolution of credit securities in Brazil, from paper to digital, listing their species, their characteristics and the main doubts that still hang over them.
Keywords: Brazil; cartularity; evolution; electronic credit securities.

1. Introdução

Devido às suas peculiaridades geográficas, culturais, fatores tecnológicos, clima, etc., os países produzem suas riquezas de forma heterogênea, razão porque sempre necessitaram recorrer às constantes trocas mercantis. Visando permitir que essas transações pudessem ser incrementadas, as nações criaram regras entre si, estabelecendo acordos, tratados, num movimento crescente que, quando atingida a modernidade, tornou necessário uniformizar as regras e tratados de direito mercantil existentes entre esses diversos Estados pelo volume

[1] Professor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP); Professor do Programa de Pós-Graduação em Integração da América Latina da Universidade de São Paulo (Prolam/USP). Membro da Comissão Especial de Ensino Jurídico da Ordem dos Advogados do Brasil, Seção de São Paulo (OAB/SP)
José Fernando dos Santos Campos
Bacharel em Direito pela Faculdade São Luís, de Jaboticabal/SP; Oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais e Tabelião de Notas de Dumont/SP

expressivo e complexo das permutas entabuladas. Foi mediante concessões recíprocas que surgiram as Leis Uniformes de Genebra editadas na década de trinta do século passado, sendo que o Brasil manifestou sua adesão a tal normativa somente em 26 de agosto de 1942 em Berna, na Suíça.

O Congresso Nacional Brasileiro, nos termos do art. 66, inciso I, da Constituição Federal de 1946 em vigor à época, aprovou as Convenções por meio do Decreto Legislativo n. 54 de 8 de setembro de 1964. A seu turno, o Poder Executivo, pelo Decreto n. 57.663, de 24 de janeiro de 1966 promulgou as Convenções sobre Letra de Câmbio e Nota Promissória; posteriormente pelo Decreto n. 57.595 de 7 de janeiro de 1966, promulgou as Convenções relativas aos Cheques alterada que foi pela Lei n. 7.357 de 2 de setembro de 1985 e, por último, veio a Lei n. 5.474 de 18 de julho de 1968, que criou as Duplicatas e Triplicatas, conferindo-lhe as garantias básicas de endossabilidade e inoponibilidade de exceções ao portador de boa-fé.

Mencionadas leis passaram a disciplinar a letra de câmbio, a nota promissória e o cheque, tendo em vista serem as cambiais mais utilizadas nas operações internacionais de crédito, fazendo nascer posteriormente a duplicata e a triplicata, criação do direito mercantil brasileiro, sendo de todas as mais utilizadas.

A base do conceito de títulos de crédito, assim se positivou na legislação uniforme, conferindo a esses documentos natureza comercial, e uma vez confeccionados com as formalidades e requisitos essenciais, passaram a ter natureza de bem móvel, com função de título de apresentação, de resgate ou de circulação, que consubstancia obrigação liquida e certa, com eficácia processual abstrata, configurando obrigação quesível e, uma vez emitido, tem em regra, natureza *pro solvendo*.

Esse artigo objetiva analisar a evolução dos títulos de crédito no Brasil: da cártula, exigência básica para sua circulabilidade no passado, ao eletrônico, quando se abandona o aspecto físico do documento no presente.

2. Os títulos de crédito previstos na legislação brasileira:

Na esteira das Leis Uniformes, surgiu uma expressiva gama de espécies de títulos de crédito no direito brasileiro, todos regulados por leis especiais, sendo eles:

(i) Letra de Câmbio e a Nota Promissória – Decreto nº 2.044, de 31 de dezembro de 1908, alterado pelo Decreto nº 57.663, de 24 de janeiro de 1966 – Lei Uniforme de Genebra, conhecida entre nós como LUG;

(ii) Cheque - Lei nº 7.357, de 2 de setembro de 1985;

(iii) Duplicata Comercial e a Duplicata de Serviço – Lei nº 5.474, de 18 de julho de 1968, alterada pelo Decreto-lei nº 436, de 17 de janeiro de 1969;

(iv) Conhecimento de Depósito e o Warrant – Decreto nº 1.102, de 21 de novembro de 1903;

(v) Conhecimento de Transporte – Decreto nº 19.473, de 10 de dezembro de 1930;

(vi) Letra Hipotecária – Lei nº 7.684, de 2 de dezembro de 1988;

(vii) Cédula Rural Pignoratícia, Cédula Rural Hipotecária e Cédula Rural Pignoratícia e Hipotecária, Nota de Crédito Rural, Nota Promissória Rural e a Duplicata Rural – Decreto nº 167, de 14 de fevereiro de 1967;

(viii) Letra Imobiliária – Lei nº 4.380, de 21 de agosto de 1964;

(ix) Certificado de Depósito Bancário – Lei nº 4.728, de 14 de julho de 1965;

(x) Cédula de Crédito Industrial e a Nota de Crédito Industrial – Decreto-lei nº 413, de 9 de janeiro de 1969;

(xi) Ações de Sociedade por Ações, Certificado de Depósito de Ações, Partes Beneficiárias, Debênture, Certificado de Depósito de Debênture, Cédula de Debênture, Bônus de Subscrição de Ações e Certificado de Bônus de Subscrição de Ações – Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976;

(xii) Bilhete de Mercadoria – Lei nº 165-A, de 1890;

(xiii) Cédula Hipotecária – Decreto-lei nº 70, de 21 de novembro de 1966 e Resolução nº 228, de 4 de julho de 1972 do Banco Central do Brasil;

(xiv) Certificados de Depósitos em Garantia – Lei nº 4.718, de 14 de julho de 1965, art. 31;

(xv) Certificado de Investimento e Cédula de Crédito à Exportação – Resolução nº 145, de 14 de abril de 1970 do Banco Central do Brasil;

(xvi) Cédula de Crédito Comercial e Nota de Crédito Comercial – Lei nº 6.840 de 3 de novembro de 1980;

(xvii) Cédula de Produtor Rural - CPR – Lei nº 8.919, de 22 de agosto de 1994;

(xviii) Certificados de Energia Elétrica – Instrução nº 267, de 1º de agosto de 1997, da Comissão de Valores Mobiliários;

(xix) Certificados de Recebíveis Imobiliários – CRI – Lei nº 9.514, de 20 de novembro de 1997;

(xx) Conhecimento de Transporte Multimodal de Cargas – Lei nº 9.611, de 19 de fevereiro de 1998;

(xxi) Cédula de Crédito Bancário – Medida Provisória nº 2.161-35, de 23 de agosto de 2001, e Medida Provisória nº 2.160-25, de 23 de agosto de 2001;

(xxii) Certificado de Cédula de Crédito Bancário – Medida Provisória nº 2.161-35, art. 19;

(xxiii) Cédula de Crédito Imobiliário – Medida Provisória nº 2.223, de 4 de setembro de 2001;

(xxiv) Certificado de Depósito Agropecuário – CDA e o Warrant Agropecuário – WA – Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio – CDCA, Letra de Crédito do Agronegócio – LCA e o Certificado de Recebíveis do Agronegócio – CRA – Lei 11.076, de 30 de dezembro de 2004.

Vale dizer que a incorporação das Leis Uniformes ao nosso ordenamento não foi tranquila. Uma verdadeira celeuma foi provocada pela tradução deficiente das leis uniformes genebrinas; pelos problemas quanto à sua introdução no direito positivo pátrio; pela questão das reservas legais; pelas posteriores alterações, que acabaram por provocar inclusive o posicionamento do Supremo Tribunal Federal que firmou entendimento de que as normas da LUG poderiam ser modificadas ou revogadas por lei posterior, sem necessidade de prévia denúncia do Poder Executivo ao organismo internacional competente.

Não se pode olvidar, contudo, que a legislação essencial sobre títulos de crédito vem cumprindo até aqui o seu papel regulatório de maneira muito satisfatória.

3. Fixação da Teoria dos Títulos de Crédito no Brasil

Preliminarmente, é de se dizer que o Código Civil (Lei n. 10.406, de 01 de janeiro de 2002) não revogou a supracitada legislação cambial. Veja-se que, se por um lado o estatuto civil dedica todo um título aos títulos de crédito (VIII do Livro III, artigos 887 a 926), de forma que se poderia pensar que houve uma revogação da legislação especial, por outro, o art. 903 é claro ao determinar que: "Salvo disposição em diversa em lei especial, regem-se os títulos de crédito pelo disposto neste código", deixando patente o caráter supletivo de aplicação da novel legislação.

Relativamente ao direito intertemporal, oportuna a menção ao Enunciado n. 52 do Conselho de Justiça Federal, formulado em 12 de setembro de 2002, referente ao aludido art. 903, onde se reconheceu que: "as disposições relativas aos títulos de crédito não se aplicam aos já existentes". Tal enunciado, como é evidente, faz nada mais do que aplicar o chamado

princípio do *tempus regit actum*, positivado em nossa legislação pela Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro.

Sem desconsiderar do problema de direito intertemporal, fato é que as disposições previstas no Título VIII do Código Civil, a respeito dos títulos de crédito, têm simultaneamente duas funções, a primeira de regular os títulos atípicos e, a segunda, de criar uma teoria geral dos títulos de crédito, que regulará, subsidiariamente, na ausência de disposição específica à lei especial, os títulos de crédito típicos.

O triunfo da teoria do crédito reside no despertar do legislador para a importância de se criar uma teoria geral dos títulos de crédito. Tal intenção, longe de ser mera conjectura, foi registrada oficialmente na exposição de motivos do código - Mensagem nº 170 de 06.6.1975, do então Ministro da Justiça, Armando Falcão - valendo dele sintetizar quatro pontos: (I) compreensão do Código Civil como lei básica, mas não global, do Direito Privado; (II) atualização do código então vigente não só para superar os pressupostos individualistas que condicionaram a sua elaboração, mas também para dotá-lo de institutos novos, reclamados pela sociedade atual, nos domínios das atividades empresariais e nos demais setores da vida privada; (III) a não guarida senão aos institutos e soluções normativas já dotadas de certa sedimentação e estabilidade, deixando para a legislação aditiva, doutrina e jurisprudência a disciplina de questões ainda objeto de fortes dúvidas e contrates em virtude de mutações sociais em curso, ou na dependência de mais claras colocações doutrinárias, ou ainda quando fossem previsíveis alterações sucessivas para adaptações da lei à experiência social e econômica; (IV) a dação ao Código, antes de um sentido operacional do que conceitual, procurando configurar os modelos jurídicos à luz do princípio da "realizabilidade", em função das forças sociais operantes no país, para atuarem como instrumentos de paz social e desenvolvimento.

Ao registrar os princípios que o nortearam, o legislador deixou clara sua adesão à teoria de Cesare Vivante, ou seja, à teoria geral dos títulos de crédito. Em tal sistema existem normas básicas, de aplicação geral, com a possibilidade da criação de títulos de crédito atípicos. Tal orientação é importante na medida em que a legislação se mostra menos insensível às mudanças socioeconômicas e, longe de engessar, constitui mais um suporte posto à disposição do meio empresarial, porque possibilita a rápida mobilização de capital com baixo custo, alto grau de eficiência sem, no entanto, possuir as dificuldades da cessão civil, já que pode ser transferido por endosso ou pela simples *traditio*.

4. A criação de títulos de crédito eletrônicos

O início deste debate é a norma presente no parágrafo 3º do artigo 889 do Código Civil vigente, *in verbis*: "O título poderá ser emitido a partir dos caracteres criados em computador ou meio técnico equivalente e que constem da escrituração do emitente, observados os requisitos mínimos previstos neste artigo" (grifo nosso).

O artigo citado e seus parágrafos traçam os requisitos mínimos dos títulos, que são: (a) a data da emissão – dia, mês e ano por extenso – (o que para determinados títulos típicos não são requisitos essenciais, como a duplicata, cheque, nota promissória, etc., facultando o portador inseri-la a qualquer momento antes da cobrança ou do protesto). A data serve para que aferir se na época, o emitente era capaz de se obrigar cambialmente; (b) a indicação precisa dos direitos que o título confere, face aos princípios da literalidade e autonomia previstas no artigo 887; (c) a assinatura do emitente – pessoa capaz de contrair obrigação cambiária, se for incapaz e outra pessoa lançar sua assinatura no título por ele ficará obrigação junto ao portador (assinatura criptográfica e não mais autógrafa).

A grande preocupação, portanto, está na questão da segurança dos documentos emitidos por esse meio, especialmente quanto à sua existência (sem base cartular), quanto à identidade do emitente e sua assinatura digital (que nesse caso não é autografa, mas criptográfica), quanto à integridade do documento em si e a veracidade quanto aos eventuais coobrigados. Contudo, parece – e vale pena aqui ressaltar - que a assinatura criptográfica não é exigência expressa do estatuto civil, mas sim a sua escrituração contábil como se depreende do supracitado cânon.

Remetendo à definição de Vivante, lembramos dos três elementos peculiares dos títulos de crédito: (i) a literalidade, que torna despicienda a investigação sobre a causa da obrigação; (ii) a autonomia - cada obrigação derivada do título de crédito é independente não podendo o devedor opor exceção quanto a qualquer coobrigado anterior, requisito fundamental para a circulação do título; (iii) a cartularidade que decorre dos dois princípios anteriores que se opera com a materialização do título por processo físico ou equivalente.

Tais elementos estão presentes na novel lei substantiva. Em primeiro lugar, tem-se o artigo 887 do novo Código Civil que prescreve: "O título de crédito, documento necessário ao exercício do direito literal e autônomo nele contido, somente produz efeito quando preencha os requisitos da lei". De seu turno a literalidade restou preservada conforme se constata na redação dos arts. 889 e 905 do Código. Bem como a cartularidade, que também não perdeu destaque, já que o artigo 901 dispõe que a posse do título ainda prova a quitação da obrigação contida no mesmo.

Sem qualquer preocupação com os princípios clássicos, Fábio Ulhoa Coelho, afirma que a cartularidade, literalidade e autonomia das obrigações cambiais, ou mesmo a distinção de atos "em branco" e atos "em preto", representam aspectos da disciplina cambial desprovidos de sentido no ambiente informatizado.

Discordante, Gladstone Mamede argumenta que, embora o art. 889, parágrafo 3º, do atual Código Civil, permita que o título seja emitido com base nos caracteres criados em computador ou meio técnico equivalente e que constem na escrituração do emitente, apenas permite a impressão da base física por meio eletrônico, mas não chega a abolir a exigência da base física e, assim, dispensar a cartularidade cambiária.

O resultado de tal embate vai influir na questão da força executiva dos títulos – matéria que também será tratada em capítulo próprio, daí a celeuma. Os adeptos da segunda corrente citam o Código de Processo Civil que, ao arrolar os títulos executivos extrajudiciais não se refere aos títulos atípicos. Os da segunda, mais acertadamente a nosso ver, argumentam que os títulos emitidos por esta via podem ser objeto de ação monitória que, por sua vez, nada mais é do que um misto de processo de conhecimento e de execução. Vale lembrar que não compete à lei material outorgar esta faculdade, mas, sim, a lei processual.

Tal solução, aliás, está prevista no art. 888 do CC/2002, onde o legislador determinou que, uma vez ausente algum dos requisitos legais que tire do escrito a sua validade como título de crédito, não implicará na invalidade do negócio jurídico que lhe originou. Daí, vê-se que o título não fará jus à ação cambial, mas, no entanto, a obrigação não se torna juridicamente ineficaz, estando amparada pelo direito comum.

5. A circulabilidade do título de crédito eletrônico

Outra questão importante refere-se a circulabilidade do título de crédito, consoante o art. 893 – "A transferência do título de crédito implica a de todos os direitos que lhe são inerentes". Considerando-se sua criação e emissão por meios informatizados, imporá igualmente o desenvolvimento de técnicas seguras, aceitas e disciplinadas em bases legais, de modo a se evitar fraudes de toda a ordem, mais especificamente a duplicação, como ainda que um de seus titulares não o endosse e o transmita diversas vezes.

Nessa matéria o legislador inovou. Veja-se o art. 914, pelo qual salvo cláusula em contrário o endossante não responde pelo cumprimento da prestação do título; no art. 890 – que considera não escrita no título a cláusula de juros, a proibitiva de endosso, a excludente de responsabilidade pelo pagamento ou por despesas, a que dispense a observância dos termos e formalidades prescritas, e a que exclua ou restrinja direitos e obrigações; e no art.

897 e parágrafo único, que veda o aval parcial (observada a regra do art.1647, III do CC/2002 em caso de pessoa casada) e no entanto pela forma do art. 900, convalida o aval dado após o vencimento, produzindo os mesmos efeitos do anteriormente dado.

Na verdade, a questão toda deve ser resolvida pela ótica do negócio jurídico. Assim, devemos entender o título como ato de vontade que objetiva um fim. O então art. 81 do Código Civil de 1916, nada mais fez do que definir negócio jurídico, porém nosso legislador de 2002 em seu art. 185 preferiu dar-lhe o nome de ato jurídico, contudo, permanece ainda que intrinsecamente a definição que é: "todo ato lícito, que tenha por fim imediato adquirir, resguardar, transferir, modificar ou extinguir direito".

Em assim o fazendo, o legislador brasileiro repeliu definitivamente a identificação do título de crédito como operação de crédito, para se fixar na ideia de documento.

Deve ser levado em consideração ainda, que no direito comercial as práticas negociais antecedem mesmo à própria legislação, bem como à doutrina e até à jurisprudência, de forma que é lícito afirmar que com o passar do tempo a matéria em comento estará devidamente pacificada.

Conclusão

O direito não pode fechar os olhos para fatos metamorfoseantes. Cabe ao operador do direito livrar-se dos grilhões diante da evolução (ou revolução?) dos fatos sociais. Sempre haverá de se fazer a livre indagação do Direito como ciência para realização da Justiça, que, acima da forma, deve ter em sua aplicação e efetividade a conversão para o humano, o real e o socialmente útil.

Como demonstrado, o instituto dos títulos de crédito se assenta no tripé formado pela:

(I) cartularidade, representada pela materialização no papel do direito de crédito, mediante processo físico ou equivalente;

(II) literalidade, que se constitui no elemento delimitador da extensão do direito em circulação mencionado na cártula;

(III) circulabilidade, configurada pela transferência mediante endosso do direito ao valor contido no documento e dos demais direitos a ele inerentes. Esse amálgama é que une e fundamenta toda a estrutura creditícia, e o abalo de um de seus pilares é o abalo de todo comércio mundial, com práticas e costumes baseados na confiança mútua.

Ao incorporar em seu bojo a teoria de Vivante, o Código Civil de 2002 não derrogou a legislação especial a eles inerente. Ao contrário, foi além ao permitir sua emissão, materialização e circulação em ambientes informatizados, com o que passou a enfrentar muitos percalços, que vão desde a sua densificação em suporte que não o papel, passando pela confiabilidade quanto aos direitos neles contidos, a identidade do emitente e dos eventuais coobrigados da letra, chegando à circulação, sob o argumento de que são gestados em um mundo atípico, virtual, não tangível, a priori, suscetíveis portanto, de toda uma sorte de adulterações com sérios prejuízos ao mundo econômico.

Aí está a nova tônica do século: títulos de crédito circulando em ambientes informatizados. Não haverá argumentos que possam vir a evitar essa nova realidade que acelera, cria e circula (a baixo custo e com muita eficiência) a mobilização e desmobilização do crédito sendo, portanto, irresistível a emissão informatizada.

Bibliografia

ASCARELLI, Tullio. Teoria geral dos títulos de crédito, 2 ed. trad. Nicola Nazi. São Paulo: 1969.

AZEVEDO, Álvaro Villaça. Código civil anotado e legislação complementar / Villaça, Venosa. São Paulo: Atlas, 2004.

BULGARELLI, Waldirio. Títulos de crédito, 9 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

CASTRO, Raphael Velly de Castro. Notas sobre a circulação e a literalidade nos títulos de crédito, in Títulos de crédito: teoria geral e títulos atípicos em face do Novo Código Civil (análise dos artigos 887 a 903); títulos de crédito eletrônicos (alcance e efeitos do artigo 889, parágrafo 3º e legislação complementar) Mauro Rodrigues Penteado, coord. São Paulo: Walmar, 2004.

FAZZIO JUNIOR, Waldo. Manual de direito comercial, 2 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GARDINO, Adriana Valéria Puglesi. Títulos de crédito eletrônicos in, Títulos de crédito: teoria geral e títulos atípicos em face do Novo Código Civil (análise dos artigos 887 a 903); títulos de crédito eletrônicos (alcance e efeitos do artigo 889, parágrafo 3º e legislação complementar) Mauro Rodrigues Penteado, coord. São Paulo: Walmar, 2004.

LUCCA, Newton de; SIMÃO FILHO, Adalberto (coords.). Direito e internet: Aspectos Jurídicos Relevantes. Bauru, SP: Edipro, 2001.

_____. Comentários ao novo código civil, volume XII: dos atos unilaterais; dos títulos de crédito – arts. 854 a 926. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

MAMEDE, Gladstone. Títulos de crédito. De acordo com o Novo Código Civil – Lei nº 10.406, de 10/1/2002. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINS, Fran. Títulos de crédito. vol. I e II. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

NEGRÃO, Theotônio; GOUVÊA, José Roberto Ferreira (orgs.). Código civil e legislação em vigor. Organização, seleção e notas, 23 ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

PONTES DE MIRANDA, Francisco Cavalcanti. Tratado de direito cambiário, v. I. 2. ed. Rio de Janeiro: Borsoi, 1954.

ULHOA COELHO, Fábio. Curso de Direito Comercial, 6 ed. v. 1. São Paulo: Saraiva, 2002.

VIVANTE, Cesare. Trattato di diritto commerciale. Milão: Ed. Francesco Vallardi, 1935, 5 ed. Milão: Casa Editrice Dottor Vallardi, vols. I e III, 1934; 5 ed. vol. III, Ed. Francesco Villardi, Milão, 1935.

CAPÍTULO LXXX

A tecnologia *blockchain* e o *compliance* como ferramentas de controle nas contratações públicas para o enfrentamento da covid-19

ISABELA MOREIRA DOMINGOS[1]

Sumário: introdução; 1. A tecnologia blockchain; 2. Do direito humano à saúde e a medida provisória nº 996, de 13 de maio de 2020; 3. O compliance na administração pública; 4. Considerações finais; referências.

Resumo: A pesquisa tem como objetivo abordar a tecnologia *blockchain* e os programas de *compliance* como ferramentas efetivas no combate à corrupção no Brasil, principalmente, nos contratos que envolvem a Administração Pública e as medidas de enfretamento da pandemia de corona vírus (Covid-19). A Lei Anticorrupção Empresarial (Lei nº 12.846/2013) prevê a responsabilidade objetiva de empresas pelos atos de corrupção, assim, os Estados também estão se adequando para tornar o *compliance* obrigatório nas contratações públicas. A Medida Provisória nº 966/20, em seu texto original, abria espaço para a flexibilização da irregularidade, todavia, o STF definiu a sua forma de aplicabilidade, medida que implica na responsabilização jurídica, caso o agente não atente os critérios científicos e diretrizes das autoridades de saúde, como o Ministério da Saúde e a Organização Mundial de Saúde (OMS). Por conseguinte, verifica-se a desigualdade de acesso à saúde, sobretudo, na região norte e nordeste, dada a carência de leitos de unidade intensiva no tratamento da Covid-19. Para tanto, busca-se soluções e melhorias no monitoramento e na transparência dos contratos emergenciais por dispensa de licitação, realizados durante a pandemia global. Utiliza-se o método de procedimento analítico, com o intuito de averiguar o impacto da corrupção sistêmica no direito humano à saúde, com o uso de técnica de pesquisa bibliográfica especializada, do direito nacional e internacional, além de reportagens e consulta legislativa.

Palavras-chave: Desenvolvimento, Direito Administrativo, Tecnologia Disruptiva, Blockchain, Direito Humano à Saúde.

Introdução

O uso da inteligência artificial é uma realidade dos governos da Administração Pública nacional e estrangeira. A exemplo disso, a telemedicina é implementada de forma preventiva pelos Municípios brasileiros, a fim de evitar a disseminação da Covid-19, que se tornou um problema global, no primeiro semestre de 2020, ameaçando as instituições e o desenvolvimento socioeconômico das nações, fato que exigiu uma reformulação das relações

[1] Mestre em Direito Econômico e Desenvolvimento pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). Pós-graduada em Estado Democrático de Direito pela Fundação Escola do Ministério Público do Estado do Paraná (FEMPAR). Graduada em Direito pelo Centro Universitário Curitiba (UNICURITIBA). Investigadora do IBEROJUR. E-mail: isabela.mdomingos@gmail.com

internacionais e das práticas comerciais, bem como trouxe à urgência de fomento às pesquisas científicas e à inovação tecnológica.

A tecnologia *blockchain* criada para verificar as transações da *bitcoin,* foi lançada em 2009, por Satoshi Nakamoto, que consiste na gravação distribuída e na mineração de dados no sistema financeiro. Todavia, o avanço das pesquisas se deu em 2012[2] e atualmente, o *blockchain* é desenvolvido para o aprimoramento dos processos de governança entre os mercados, governos e demais *stakeholders.*

A implementação da governança no *blockchain visa* regular a responsabilidade, os processos de decisão e incentivos[3], de tal forma, o processo de tomada de decisão passa a ser colaborativo e não mais centralizado, em uma autoridade ou órgão. A proposta identifica a tecnologia *blockchain* e os programas de *compliance,* como meios eficazes no combate à corrupção.

A ausência de controle na Administração Pública funciona como facilitador na propagação de ilícitos, de risco de dano ao erário, de corrupção, de caixa dois e na prática de lavagem de dinheiro, além de fatores ligados à imprudência e à imperícia, na aquisição de produtos e serviços pelo gestor público. Por isso, é imprescindível pensar em mecanismos que sejam eficazes na mitigação de riscos. As estratégias vão desde o aprimoramento das leis, como também na mudança cultural e na transparência das contas públicas[4].

Nesse sentido, o artigo não possui como escopo o esgotamento do tema *blockchain*, mas sim propor mais transparência dos gastos realizados pela Administração Pública, em especial, na aquisição de produtos e serviços, para o enfrentamento da COVID-19 no Brasil. A descentralização e simplificação no monitoramento das contas públicas por meio do *blockchain* e *compliance,* possibilita o cruzamento de dados e maior participação de todos no controle social dos governantes.

1 A tecnologia blockchain

O termo *blockchain* vem do inglês "encadeamento de blocos", é uma tecnologia disruptiva, ligada aos processos de inovação, capaz de criar um índice de todas as transações

[2] SMIT, Koen; MANSOURI, Jalal el; SAÏD, Sabri et al. Decision Rights and Governance within the Blockchain Domain: a literature analysis. **Twenty-Fourth Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS)**, Dubai, UAE, 2020. Available: <https://aisel.aisnet.org/pacis2020>. Access 03 jun. 2020.

[3] BECK, Roman; MÜLLER-BLOCH, Cristoph; KING, John Leslie. Governance in the blockchain economy: a framework and research agenda. **Journal of the association for information systems**, 2018.

[4] GONÇALVES, R. M. Transparencia en España según la Ley 19/2013, de 9 de diciembre. Situación actual y retos de futuro. **Poder Econômico e Estado. Ingerências e Limites do Estado**. Multifoco: Rio de Janeiro, 2018, pp. 291-310.

que ocorrem no cenário on-line, tal como funciona um caderno eletrônico, que não pode ser apagado. Os dados se tornam imutáveis, pois qualquer modificação deixa rastros.

Insta salientar que o *blockchain* é associado as moedas *bitcoins,* no entanto, o primeiro se refere a estrutura destinada à recolha e ao armazenamento de transações (como se fosse o aparelho telefônico que armazena aplicativos, fotos, músicas e etc.), já a *criptomoeda* pode ser comparada a um número do telefone. Portanto, o *blockchain* é uma ferramenta de compartilhamento de dados global, com a segurança da criptografia, que demanda investimentos em Tecnologia da Informação, no aperfeiçoamento de programadores, desenvolvedores de aplicativos e engenheiros de sistemas[5].

Para garantir maior segurança na troca de informações, o *blockchain* pode ser utilizado tanto pelas corporações, como em serviços públicos, visando o controle das contas governamentais e na avaliação[6] e monitoramento de políticas públicas. É preciso pensar a tecnologia *blockchain* além do mercado financeiro, dada a sua complexidade e capacidade de aprimoramento em favor da boa governança e na transparência da relação entre o público e o privado.

A título de exemplo, a plataforma *Ethereum* no setor da saúde, realiza a execução de *smart contracts* (contratos inteligentes), na adoção de medidas de transparência, referente à troca de informações entre médicos e pacientes[7]. A sua plataforma é descentralizada, as operações são feitas de forma automática, com base nas condições pré-determinadas pelos usuários (médicos e pacientes), validadas pelo *blockchain*.

Os sistemas tradicionais de controles são mantidos apenas por um livro, uma autoridade ou organização. Na tecnologia *blockchain* é possível descentralizar o controle, fazendo com que todos os usuários possam ser notificados, sobre a inclusão de novos dados ou transações, com base no sistema (*open-source*). Nota-se que, nos portais tradicionais, as estruturas dos dados podem ser alteradas, atualizadas ou deletadas[8], entretanto, no *blockchain* essas alterações deixam rastros, os usuários da rede observam qualquer irregularidade no

---

[5] HOLBROOK, Joseph. **Architecting Enterprise Blockchain Solutions.** John Wiley & Sons: Indianapolis, 2020. p. 3.

[6] Após a identificação dos problemas, a política pública é desenhada e formulada e na sequência implementada, executada, avaliada e monitorada. Ver em: SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias,** Porto Alegre, n. 16, p. 20-45, Dec. 2006. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-45222006000200003&lng=en&nrm=iso>. access on 13 maio 2020.

[7] GRIGGS, K.N.; OSSIPOVA, O.; KOHLIOS, C.P. et al. Healthcare Blockchain System Using Smart Contracts for Secure Automated Remote Patient Monitoring. **Journal of Medical Systems**, 42, 130, 2018.

[8] FERREIRA, Daniel; Li Jin; NISOLOWA, Radoslawa. **Corporate Capture of Blockchain Governance.** London School of Economics, 2019. Electronic copy available at: https://ssrn.com/abstract=3320437, Access 01 jun. 2020.

desenvolvimento e validade dos dados, o que permite melhor aplicação da auditoria interna e externa.

Há três tipos de *blockchain:* a) público (funciona geralmente de forma descentralizada e busca oferecer maior transparência na mineração dos dados); b) privado (maior controle e privacidade); c) consórcio (semi-privado)[9]. Basicamente, no *blockchain* público não há restrição quanto o acesso aos dados, já o privado poderá restringir um número limitado de usuários. O mesmo ocorre com o consórcio, contudo, neste modelo, o poder não é concentrado apenas em um moderador, a liderança é feita em grupo.

O Estado brasileiro precisa aprimorar as suas ferramentas de controle de gastos para o enfrentamento da Covid-19 e assim, evitar e coibir o desvio das verbas públicas, que reiteradamente são usurpadas, a fim de assegurar interesses privados de políticos e empresários mal-intencionados. O compartilhamento de dados entre órgãos administrativos e de persecução criminal, que atuam na fiscalização e transparência das contas públicas, precisa funcionar de forma integrada, desestimulando o ambiente corruptivo da relação pública-privada.

A disposição livre e on-line dos dados, facilita o acesso pelos jurisdicionados, o que favorece o exercício da democracia e no controle social dos seus governantes. A ausência ou ineficiência no monitoramento das políticas públicas, cria um ambiente propício para a corrupção e improbidade administrativa. O dinheiro que deveria ser destinado para o enfrentamento da Covid-19, acaba sendo desviado em paraísos fiscais ou na aquisição de produtos e serviços superfaturados. O *blockchain* em conformidade com a transparência na Administração Pública, possibilita a simplificação do controle e prestação de contas, implementando a unificação dos dados no portal da transparência e automatiza a fiscalização.

2. Do direito humano à saúde e a medida provisória nº 996, de 13 de maio de 2020

A saúde é um direito humano fundamental inalienável, reconhecido pela Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, no artigo XXV. É um direito social, público subjetivo, de aplicação imediata, não sujeito à discricionariedade dos governantes, com fulcro no art. 6º da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Segundo Ingo Sarlet, o legislador constituinte vinculou a discricionariedade do administrador ao controle jurisdicional, no que diz respeito ao controle social dos recursos e

[9]GRIGGS, K.N.; OSSIPOVA, O.; KOHLIOS, C.P. et al. Healthcare Blockchain System Using Smart Contracts for Secure Automated Remote Patient Monitoring. **Journal of Medical Systems**, 42, 130, 2018.

obrigação de transparência[10], garantindo que a reserva do possível não se sobreponha ao mínimo existencial (bens primários)[11], que pode implicar em responsabilidade do Estado por omissão.

No que tange às políticas públicas de tratamento e combate à COVID-19, no território brasileiro, identifica-se que há desigualdade no acesso à saúde. Existem Estados que estão promovendo tratamento especializado em tempo hábil, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), porém, há regiões onde não são ofertados números suficientes de leitos de UTI, como demonstram os altos índices de mortalidade, na região norte e nordeste[12].

Gonçalves e Domingos asseveram sobre a dificuldade de universalização do acesso à saúde e infraestrutura (saneamento básico e canalização de água potável), na região norte, o problema é responsável por afetar diretamente a qualidade de vida dos ribeirinhos, dos quilombolas e da população indígena. Esta questão, não é ocasionada apenas pela má gestão dos recursos e corrupção[13], mas também pela ausência de profissionais capacitados e de hospitais de alta complexidade no interior, medida que desafogaria os centros de referências no tratamento da Covid-19, em Manaus, na Capital do Estado do Amazonas.

A corrupção é um óbice ao desenvolvimento humano, pois amplia a injustiça social e a morte prematura dos cidadãos. A corrupção enfraquece as instituições, no âmbito privado, causa insegurança no investimento, conforme o risco Brasil, prejudica a livre concorrência do mercado e enfraquece a democracia[14]. A Medida Provisória nº 996/2020, prevê as hipóteses de responsabilização civil e administrativa de agentes públicos pela prática de atos de corrupção durante a pandemia. O Superior Tribunal Federal (STF) determinou que os agentes públicos observem critérios técnicos e científicos de profissionais da saúde

---

[10] SARLET, Ingo Wolfgang. **Os Direitos Sociais como Direitos Fundamentais:** contributo para um balanço aos vinte anos da Constituição Federal de 1988. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/processoAudienciaPublicaSaude/anexo/artigo_Ingo_DF_sociais_PETROPOLIS_final_01_09_08.pdf>. Acesso 03 jun. 2020.

[11] O mínimo existencial na visão de Jhon Ralws é estendido em relação ao texto constitucional, pois para o filósofo, não basta o acesso aos direitos sociais fundamentais (saúde, moradia, educação básica, alimentação, dentre outros), é preciso criar condições de cidadania e participação ativa na vida política. WEBER, Thadeu. A ideia de um "mínimo existencial" de J. Rawls. **Kriterion**, Belo Horizonte, v. 54, n. 127, p. 197-210, june 2013.

[12] A FIOCRUZ emitiu nota sobre a desigualdade no acesso à saúde, vez que até dia 30 de abril, 59% dos municípios brasileiros não contavam com respiradores e ventiladores, fato que contribuiu para o aumento no índice de morte, sobretudo, nas regiões norte e nordeste. Ver em: FIOCRUZ. Estudo alerta para diferenças regionais em recursos hospitalares. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/estudo-alerta-para-diferencas-regionais-em-recursos-hospitalares>. Acesso em 01 jun. 2020.

[13] GONÇALVES, R. M.; DOMINGOS, I. M. População ribeirinha no Amazonas e a desigualdade no acesso à saúde**.** Revista de Estudos **Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)**, Unisinos, 11(1): p. 99-108, janeiro-abril 2019.

[14] DOMINGOS, Isabela Moreira do Nascimento. A implementação do Compliance Para o Combate à Corrupção e Proteção dos Direitos Humanos. In: Cézar Augusto R. Nunes et. Al (Orgs). **Anais de Artigos Completos do IV CIDHCoimbra 2019**, vol. 6. Jundiai: Brasil, Fibras, Brasileira, 2020.

de entidades médicas, na adoção de suas ações, sob o risco de se tornarem co-responsáveis na violação do direito à vida, à saúde ou ao meio ambiente equilibrado.[15]

Uma estratégia no campo da saúde pública e privada, é a implementação de contratos inteligentes pautados pelo *blockchain*, pois possibilita a gestão privada dos dados clínicos dos usuários e de intervenções médicas, de tal modo que otimiza as notificações das consultas e novos eventos. Portanto, qualquer alteração é registrada na base de dados do *blockchain* [16], em caso de corrupção na aquisição de produto ou serviço, assim como o erro médico, facilita a consulta e controle pelos próprios usuários e o Poder Público.

O crime de corrupção não está protegido pela referida Medida Provisória nº 966/20, os agentes públicos que praticarem atos ilícitos ou de improbidade na aplicação de políticas públicas durante a pandemia, estão sujeitos a revisão dos contratos pelo controle externo do Legislativo, Tribunal de Contas, Ministério Público e a Controladoria-Geral da União (CGU), além dos demais órgãos que atuam no combate à corrupção.

3 A implementação do *compliance* na administração pública

Dada a alta incidência de ilícitos e da prática de corrupção durante a pandemia, a Polícia Federal e o Ministério Público Federal estão atuando contra os desvios de recursos públicos, para a compra de respiradores em diversos Municípios brasileiros, envolvendo a aquisição de Equipamento de Proteção Individual (EPI), de lotes de máscaras com valor de sobrepreço e de aparelhos danificados ou inapropriados, para a assistência nas Unidades de Terapia Intensivas (UTIs).

De fato, a corrupção sistêmica restringi a atuação estatal na implementação de políticas destinadas à efetivação de direitos sociais fundamentais, este problema se agravou com a crescente expansão de casos de corona vírus e a adoção de medidas que dispensaram o certame licitatório, criando um ambiente propício à fraude e à corrupção, para o desvio do dinheiro público.

A corrupção que paralisa o desenvolvimento socioeconômico[17] do Estado Brasileiro é antiga, visto que entre os anos de 2002 e 2015, foram desviados cerca de R$

---

[15] STF. **Atos de agentes públicos durante a pandemia devem observar critérios técnicos e científicos.** Disponível em: https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=443888&ori=1. Acesso em 01 jun. 2020.

[16] GRIGGS, K.N.; OSSIPOVA, O.; KOHLIOS, C.P. *et al.* Healthcare Blockchain System Using Smart Contracts for Secure Automated Remote Patient Monitoring. **Journal of Medical Systems**, 42, 130, 2018.

[17] O desenvolvimento sustentável abrange a gestão pública, à questão social, política, econômica e ambiental, busca promover a justiça social e a dignidade da pessoa humana. É uma meta global de desenvolvimento, conforme a Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas. DOMINGOS, Isabela Moreira do Nascimento; BLANCHET, Luiz Alberto. PROGRAMAS DE COMPLIANCE E A RESPONSABILIDADE DA

4.555.960.367,85 do SUS pela corrupção[18], isso demonstra a emergência na modernização do sistema de transparência e da implementação do *compliance* no controle das contas públicas. Diante do exposto, nota-se que falta o canal nacional de articulação e transparência dos contratos realizados pelos Municípios, isto impede a correta avaliação e comparação das políticas estratégicas dos governos em face da Covid-19. A resposta das autoridades de persecução criminal precisa ser imediata, visando evitar a impunidade daqueles que têm acesso e utilizam da máquina estatal para o benefício próprio.

Dessa forma, o *compliance* na contratação com entes públicos é derivado da Lei Anticorrupção Empresarial nº 12.846/2013, que prevê a responsabilidade objetiva de empresas que praticam ilícitos no ambiente corporativo, com a previsão de multa no importe de 20% do faturamento bruto. Dentre os governos que exigem o *compliance* obrigatório nas contratações públicas, estão: Rio de Janeiro (Lei nº 7.753/2017); Distrito Federal (Lei nº 6.112/2018); Espirito Santo (Lei nº 20.489/2019); Paraná (Lei nº 136/2019); Goiás (Lei nº 20.489/2019); Rio Grande do Sul (Lei nº 15.228/2018); Mato Grosso (Decreto Estadual nº 522/2016); Amazonas (Lei nº 4.730/2018). O Ranking de Transparência das Contratações Emergenciais disponibilizado pela Transparência Internacional Brasil avaliou 26 Estados, mais o Distrito Federal, elencou como ótimo, no fornecimento de dados sobre as contratações emergenciais do Espírito Santo (97,4 pontos), do Distrito Federal (88,6 pontos), do Goiás (84,8 pontos) e do Paraná (81,0 pontos).[19]

A tecnologia *blockchain* permite a integralidade da informação, reduzindo a margem para alteração de dados que serão disponibilizados nos portais de transparência dos governos estaduais e municipais. Dessa forma, os projetos de transparência governamental que inserirem o *blockchain,* trarão oportunidades a médio e curto prazo, para o âmbito público-privado na transformação dos contratos digitais. É neste ponto, que o *compliance* poderá ser considerado como a chave para a transformação digital, na medida que cria um plano de controle no combate à corrupção, além do código de ética e comitê de crise. Assim, treina e monitora de forma *top-down,* a alta direção, que envolve o gestor público, os procuradores, os controladores e os secretários municipais, que devem ser exemplos de *compliance* para os

EMPRESA NA FASE DE PÓS-CONSUMO DE LIXO ELETRÔNICO. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte, v. 16, n. 35, p. 271-295, out. 2019.

[18] CFM. **Desvios no SUS somam mais de R$ 4, 5 bilhões.** Disponível em: https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=25973:2016-02-05-14-12-53&catid=3. Acesso em 01 jun. 2019.

[19] TRANSPARÊNCIA Internacional Brasil. **Ranking de Transparência em contratações emergências.** Pesquisa Realizada em 21 de maio de 2020. Disponível em: <https://transparenciainternacional.org.br/ranking/>. Acesso em 03 jun. 2020.

empregados, fornecedores e terceirizados, promovendo o gerenciamento do fluxo de trabalho em consonância com o ordenamento jurídico vigente.

Ter um programa de *compliance* na Administração Pública traz segurança para a gestão dos governos, atuando de forma preventiva e anterior à crise, com o planejamento e mapeamento de riscos. O *compliance* é composto por uma cultura de integridade, a sua eficácia depende do comprometimento de todos, por essa razão, é necessário o constante treinamento e monitoramento das organizações e instituições envolvidas. O *due dillengece* deve ser aplicado na análise e escolha dos fornecedores e terceirizados, antes da contratação do produto e serviço, a fim de assegurar a qualidade, a eficiência e a correta aplicação do recurso público.

Conclusão

O *blockchain* atrelado ao *compliance* facilita a auditoria em tempo real. O que se busca com a tecnologia disruptiva, é a prevenção para a mitigação de riscos, com a implementação de *smart contracts* em consonância com o sistema legal vigente, promovendo a boa governança na Administração Pública. Nesse sentido, o *blockchain* permite a implementação de soluções e controle na atuação do gestor público, tornando possível o compartilhamento de serviços digitais, promovendo a transparência na relação contratual entre o âmbito público e privado.

Assim, é possível verificar que a inteligência artificial é uma realidade global, em especial, a tecnologia *blockchain* utilizada para a mineração e criptografia de dados, pois torna o contrato imutável e amplia a sua transparência e o compartilhamento, para que o processo de auditoria seja seguro e confiável. É necessário pensar o *blockchain* além do mundo financeiro, mas como uma mudança de arquitetura governamental, mais ágil e inteligente, na criação de valores e na responsabilidade social do Estado brasileiro e empresas, sobretudo, na correta destinação dos recursos públicos, destinados à efetividade de direitos fundamentais.

O uso de novas tecnologias é um desafio para Administração Pública, o processo de inovação não pode ser adiado. A ferramenta de *compliance* atuando com o apoio da Inteligência Artificial e do *blockchain,* poderá automatizar a auditoria dos contratos, abrindo caminho para uma nova modelagem de políticas públicas. A base de dados disponibilizadas no portal de transparência facilitará a análise do orçamento do Município e na alocação de recursos públicos.

Assim, caso o agente público insira os dados de forma maliciosa, com o intuito de fraudar valor referente à aquisição de produto ou serviço, a fraude poderá ser identificada

pelos cidadãos e demais agentes públicos e colaboradores, impedindo a validade sobre a inscrição dos dados no sistema, o que facilitará o processo de auditoria e *compliance* pelas autoridades de persecução criminal.

Referências

DOMINGOS, Isabela Moreira do Nascimento; BLANCHET, Luiz Alberto. PROGRAMAS DE COMPLIANCE E A RESPONSABILIDADE DA EMPRESA NA FASE DE PÓS-CONSUMO DE LIXO ELETRÔNICO. **Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável**, Belo Horizonte, v. 16, n. 35, p. 271-295, out. 2019.

DOMINGOS, Isabela Moreira do Nascimento. A implementação do Compliance Para o Combate à Corrupção e Proteção dos Direitos Humanos. In: Cézar Augusto R. Nunes et. Al (Orgs). **Anais de Artigos Completos do IV CIDHCoimbra 2019**, vol. 6. Jundiai: Brasil, Fibras, Brasileira, 2020.

BECK, Roman; MÜLLER-BLOCH, Cristoph; KING, John Leslie. Governance in the blockchain economy: a framework and research agenda. **Journal of the association for information systems**, 2018.

CFM. **Desvios no SUS somam mais de R$ 4, 5 bilhões.** Disponível em: https://portal.cfm.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=25973:2016-02-05-14-12-53&catid=3. Acesso em 01 jun. 2019.

FERREIRA, Daniel; Li Jin; NISOLOWA, Radoslawa. **Corporate Capture of Blockchain Governance.** London School of Economics, 2019. Electronic copy available at: https://ssrn.com/abstract=3320437, Access 01 jun. 2020.

FIOCRUZ. Estudo alerta para diferenças regionais em recursos hospitalares. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/estudo-alerta-para-diferencas-regionais-em-recursos-hospitalares>. Acesso em 01 jun. 2020.

GONÇALVES, R. M.; DOMINGOS, I. M. População ribeirinha no Amazonas e a desigualdade no acesso à saúde**.** Revista de Estudos **Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)**, Unisinos, 11(1): p. 99-108, janeiro-abril 2019.

GONÇALVES, R. M. Transparencia en España según la Ley 19/2013, de 9 de diciembre. Situación actual y retos de futuro. **Poder Econômico e Estado. Ingerências e Limites do Estado**. Multifoco: Rio de Janeiro, 2018, pp. 291-310.

HOLBROOK, Joseph. **Architecting Enterprise Blockchain Solutions.** John Wiley & Sons: Indianapolis, 2020.

GRIGGS, K.N.; OSSIPOVA, O.; KOHLIOS, C.P. et al. Healthcare Blockchain System Using Smart Contracts for Secure Automated Remote Patient Monitoring. **Journal of Medical Systems**, 42, 130, 2018.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Os Direitos Sociais como Direitos Fundamentais:** contributo para um balanço aos vinte anos da Constituição Federal de 1988. Disponível em:

<http://www.stf.jus.br/arquivo/cms/processoAudienciaPublicaSaude/anexo/artigo_Ingo_DF_sociais_PETROPOLIS_final_01_09_08.pdf>. Acesso 03 jun. 2020.

SMIT, Koen; MANSOURI, Jalal el; SAÏD, Sabri et al. Decision Rights and Governance within the Blockchain Domain: a literature analysis. **Twenty-Fourth Pacific Asia Conference on Information Systems (PACIS)**, Dubai, UAE, 2020. Available: <https://aisel.aisnet.org/pacis2020>. Access 03 jun. 2020.

SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre , n. 16, p. 20-45, Dec. 2006. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-45222006000200003&lng=en&nrm=iso>. access on 13 maio 2020.

STF. **Atos de agentes públicos durante a pandemia devem observar critérios técnicos e científicos.** Disponível em: https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=443888&ori=1. Acesso em 01 jun. 2020.

TRANSPARÊNCIA Internacional Brasil. **Ranking de Transparência em contratações emergências.** Pesquisa Realizada em 21 de maio de 2020. Disponível em: <https://transparenciainternacional.org.br/ranking/>. Acesso em 03 jun. 2020

WEBER, Thadeu. A ideia de um "mínimo existencial" de J. Rawls. **Kriterion**, Belo Horizonte, v. 54, n. 127, p. 197-210, june 2013.

ISBN 978-989548691-5

IBEROJUR

P.PORTO
ISCAP

DESAFIOS DO LEGALTECH

José de Campos Amorim
Fábio da Silva Veiga
Patrícia Anjos Azevedo
(Coordenadores)

O Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos (IBEROJUR), o Centro de Estudos Organizacionais e Sociais do Politécnico do Porto (CEOS.PP) e o Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto (ISCAP) organizaram, com o apoio do Ministério de Justiça da República Portuguesa, nos dias 09 e 10 de julho de 2020, em formato totalmente online devido às contingências causadas pela Covid-19, o Primeiro Congresso Internacional Desafios do Legaltech, subordinado ao tema da transformação digital.
Entendeu-se ser este o momento adequado para se efetuar uma reflexão aprofundada acerca destas temáticas e por se considerar que a era digital potencia novos desafios para a comunidade académica e científica, o que traz algumas novas necessidades, quer no que toca à forma de aprender, ensinar e trabalhar, quer no que toca ao nosso dia-a-dia enquanto seres humanos, muito mais em tempos de crise pandémica.
No âmbito deste Congresso, foram apresentadas diversas comunicações de uma imensa qualidade, que suscitaram um grande interesse por parte da comunidade científica e que proporcionaram aos seus participantes momentos de reflexão e de divulgação científica.

ISBN 978-989548691-5

CEOS.PP
CENTRO DE ESTUDOS ORGANIZACIONAIS E SOCIAIS DO POLITÉCNICO DO PORTO

REPÚBLICA PORTUGUESA
JUSTIÇA

© 2020 Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos – IBEROJUR