

Direito, Tecnologia e Sociedade

Sergio Paulo Gomes Gallindo
Daniel Tisi Stivelberg
Lucas Sousa Gomes
(organizadores)

**DIREITO, TECNOLOGIA
E SOCIEDADE**

Comitê Científico (LiberArs)

Ary Baddini Tavares
Andrés Falcone
Alessandro Octaviani
Daniel Arruda Nascimento
Eduardo Saad-Diniz
Francisco Rômulo Monte Ferreira
Isabel Lousada
Jorge Miranda de Almeida
Marcelo Martins Bueno
Miguel Polaino-Orts
Maurício Cardoso
Maria J. Binetti
Michelle V. Oliveira do Nascimento
Paulo Roberto Monteiro Araújo
Patricio Sabadini
Rodrigo Santos de Oliveira
Sandra Caponi
Sandro Luiz Bazzanella
Tiago Almeida
Saly Wellausen

Brasscom (Conexão Academia)

Andriei Gutierrez
Ariela Zanetta
Ana Paula Bialer
Betina Treiger Grupenmacher
Cláudio Tartarini
Courtney Guimarães
Luiz Guilherme Ferreira
Laura Schertel
Marcel Oliveira
Nizam Omar
Vanessa Cardone
Vera Goulart
Valquíria Cruz

Apoio:



A assinatura institucional Brasscom Conexão Academia denota o estímulo e o apoio à reflexão acadêmica sobre temas correlatos aos objetivos estabelecidos no Estatuto Social da Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação e de Tecnologias Digitais. O trabalho apoiado expressa a posição acadêmica ou pessoal do(s) autore(s), não vinculando a Brasscom ou seus Associados.

SERGIO PAULO GOMES GALLINDO
DANIEL TISI STIVELBERG
LUCAS SOUSA GOMES
(ORGANIZADORES)

**DIREITO, TECNOLOGIA
E SOCIEDADE**

1ª edição

LiberArs
São Paulo – 2020

Direito, tecnologia e sociedade
© 2020, Editora LiberArs Ltda.

Direitos de edição reservados à
Editora LiberArs Ltda

ISBN 978-65-86123-64-7

Editores

Fransmar Costa Lima
Lauro Fabiano de Souza Carvalho

Revisão técnica

Cesar Lima

Capa e diagramação

Editora LiberArs
Nathalie Chiari

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação – CIP

B598	Direito, tecnologia e sociedade / organizado por Sérgio Paulo Gomes Gallindo, Daniel Tisi Stivelberg, Lucas Sousa Gomes. - São Paulo, SP : Editora Liber Ars, 2020. 397 p. : il. ; 16cm x 23cm. PDF, 4,2Mb
	Inclui bibliografia e índice. ISBN: 978-65-86123-64-7
	1. Direito. 2. Tecnologia. 3. Informação. 4. Comunicação. I. Gallindo, Sérgio Paulo Gomes. II. Stivelberg, Daniel Tisi. III. Gomes, Lucas Sousa. IV. Título.
2020-1832	CDD 340.004.678 CDU 34:004

Elaborado por Odilio Hilario Moreira Junior - CRB-8/9949

Todos os direitos reservados. A reprodução, ainda que parcial, por qualquer meio, das páginas que compõem este livro, para uso não individual, mesmo para fins didáticos, sem autorização escrita do editor, é ilícita e constitui uma contrafação danosa à cultura. Foi feito o depósito legal.

Editora LiberArs Ltda

www.liberars.com.br
contato@liberars.com.br

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO..... 9

INTRODUÇÃO 11

PARTE I

RELAÇÕES TRABALHISTAS E FUTURO DO TRABALHO

TECNOLOGIA, FUTURO DO TRABALHO E DO DIREITO DO TRABALHO

CARLA TERESA MARTINS ROMAR
TÚLIO DE OLIVEIRA MASSONI.....19

HIPERSUFICIÊNCIA E HIPOSSUFICIÊNCIA RELATIVA: REQUISITOS E LIMITES

VANESSA CARDONE37

CONTROLE DE JORNADA – PONTO POR EXCEÇÃO

VANESSA CARDONE49

TELETRABALHO, CONCEITOS, ESTUDOS E ACHADOS PRÁTICOS

ARISTÓTELES ABREU
MARIANA ROSA DE ALMEIDA61

PARTE II

EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA

REVOLUÇÃO 4.0 E EDUCAÇÃO: COMPETÊNCIAS, METODOLOGIAS E PROTAGONISMO

MS. ANA LUIZA MARINO KULLER (SENAC-SP)
DRA. LUCI FERRAZ DE MELLO (L.F. EDU-COM)85

**IMPACTOS DA DIFUSÃO DA INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL NAS ATIVIDADES OCUPACIONAIS DOS
TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO**

LUIZ ANTONIO CRUZ CARUSO
MARIA REBECA OTERO GOMES103

**RECOMENDAÇÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A
FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM TIC NO BRASIL**

RENATA ARAUJO, NIZAM OMAR, EDUARDO ARIENTE,
ELTON BATALHA, JOAQUIM PESSOA FILHO,
PEDRO HENRIQUE BRAGA, PAULA LEITE,
PEDRO HENRIQUE SILVEIRA, GUSTAVO SAMPAIO,
ARTHUR NUNES
SERGIO PAULO GALLINDO121

**DESENVOLVENDO COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS
NO PROFISSIONAL DE TI**

VERA LUCIA GROTH GOULART
ALESSANDRO RODRIGUES GOULART139

**DIREITOS EM XEQUE: A NECESSIDADE DA INTERNET
PARA A EFETIVAÇÃO DE DIREITOS FUNDAMENTAIS**

LUCAS ROCHA SILVA147

PARTE III

PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E CORRELATOS

**ANÁLISE COMPARATIVA DA PROTEÇÃO LEGAL DE
DADOS PESSOAIS: UMA ABORDAGEM METODOLÓGICA**

LAURA SCHERTEL MENDES
BRUNO RICARDO BIONI
FLAVIA M. G. S. OLIVEIRA
JOÃO ALBERTO DE OLIVEIRA LIMA
MARCIO IORIO ARANHA161

**ANÁLISE DOS AGENTES DE TRATAMENTO E DO
ENCARREGADO NA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS**

EMANUELA DE OLIVEIRA NEVES193

**A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS
E A VITÓRIA DE PIRRO**

ARTHUR PEREIRA SABBAT209

PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS COMO DIREITO FUNDAMENTAL AUTÔNOMO E COMPETÊNCIA LEGIFERANTE PRIVATIVA DA UNIÃO	
SERGIO PAULO GOMES GALLINDO	
DANIEL TISI STIVELBERG	
EVELLIN DAMIÃO DA SILVA	223

CONSTITUCIONALIZAÇÃO DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E COMPETÊNCIAS LEGISLATIVAS À LUZ DE ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE DIREITO PÁTRIO E DA UNIÃO EUROPEIA	
SERGIO PAULO GOMES GALLINDO	
DANIEL TISI STIVELBERG	
EVELLIN DAMIÃO DA SILVA	227

COMPETÊNCIA LEGIFERANTE PRIVATIVA DA UNIÃO E O PAPEL DOS ENTES FEDERADOS NA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS À LUZ DO DIREITO ADMINISTRATIVO	
SERGIO PAULO GOMES GALLINDO	
DANIEL TISI STIVELBERG	
EVELLIN DAMIÃO DA SILVA	237

PRIORIDADES, EXPECTATIVAS E DESAFIOS PARA A AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS	
DANIEL TISI STIVELBERG	247

PARTE IV

TRIBUTAÇÃO E ECONOMIA DIGITAL

TRIBUTAÇÃO DE SERVIÇOS OVER THE TOP	
BETINA TREIGER GRUPENMACHER.....	253

BLOCKCHAIN COMO FONTE DA PROVA JUDICIÁRIA NO PROCESSO CIVIL: UMA INTRODUÇÃO	
JOSÉ MAURO DE BARROS CARDOSO	
RONALDO KOCHER.....	273

A INSEGURANÇA JURÍDICA NA REGULAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DAS OPERAÇÕES COM CRIPTOMOEDAS	
JULIANA TARGINO NÓBREGA	291

A INCONSTITUCIONAL RESPONSABILIDADE TRIBUTÁRIA DIRETA DO <i>MARKETPLACE</i> PELO ICMS DAS VENDAS OCORRIDAS PELA PLATAFORMA POR TERCEIROS ARIANE COSTA GUIMARÃES WALESKA PIZZANI RENATA CORREIA CUBAS	307
OS FUNDOS SETORIAIS DAS TELECOMUNICAÇÕES E O DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA DIGITAL DANIELA SILVEIRA LARA	317
A IMPOSSIBILIDADE DE INCLUSÃO DOS PONTOS DE PROGRAMAS DE FIDELIDADE DE MILHAS AÉREAS NA BASE DE CÁLCULO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PATRONAL DANIEL DE PAIVA GOMES EDUARDO DE PAIVA GOMES.....	335
O MUNDO PÓS COVID-19 E A INADEQUAÇÃO DO CONCEITO DE ESTABELECIMENTO PRESTADOR PARA FINS DE ISS LUIZ GUILHERME FERREIRA FRANCISCO LISBOA MOREIRA.....	355
OS DESAFIOS DA TRIBUTAÇÃO DA INTERNET DAS COISAS (TRIBUTAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL) CAIO TOSCHI THIAGO ABIATAR L. AMARAL	359
BITRIBUTAÇÃO DE SOFTWARE, CONTRASSENSE NA ERA DIGITAL SERGIO PAULO GOMES GALLINDO	369
REFORMA TRIBUTÁRIA, TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E COMPETITIVIDADE LABORAL SERGIO PAULO GOMES GALLINDO DANIEL TISI STIVELBERG	379

APRESENTAÇÃO

A Brasscom, Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação, é entidade que congrega seletos grupos de empresas fornecedoras de hardware, software, soluções e serviços de TIC, incluindo conectividade em banda larga e datacenters, e tem como missão trabalhar em prol do desenvolvimento do setor, disseminando seu alcance e potencializando seus efeitos sobre a economia e o bem-estar social na Era Digital

Presidi o Conselho de Administração da Brasscom por dois mandatos, a saber, de 06/2016 a 06/2020, tendo Sergio Paulo como Presidente Executivo durante todo o período. Uma das características distintivas da Brasscom é a intensa participação dos mais qualificados profissionais das empresas associadas, reunidos em grupos temáticos de trabalho (GTTs), contando, também com a participação de professores de prestigiosas Instituições de Ensino e Pesquisa, vinculados de nossos associados institucionais. Os temas desenvolvidos na Brasscom tocam diversas áreas de conhecimento, tais como, direito, educação, formação de talentos e, claro, tecnologia. Os temas são tratados, majoritariamente, sob a ótica de políticas públicas, seja de concepção, propositura ou avaliação, em linha com o Propósito da Brasscom e com os Objetivos Estratégicos definidos pelo Conselho.

O ecossistema da Brasscom, no qual convivem profissionais altamente especializados, docentes e pesquisadores universitários, vem se tornando, cada vez mais, um ambiente propício para o debate de ideias sobre uma pluralidade de temas de interesse, com alto grau de relevância para a sociedade e o País. A estruturação dos debates em produção acadêmica veio a ser uma consequência natural. O selo Brasscom Conexão Academia foi lançado em 2019, durante a minha gestão como presidente do Conselho da Brasscom, tendo sido conferido à segunda obra acadêmica de Sergio Paulo, nosso Presidente Executivo, intitulada “*Law & Economics, Conceitos de análise econômica do direito e aplicação no âmbito civil e sancionador*”; e no estudo desenvolvido pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, a partir de iniciativa da Brasscom e suas associadas intitulado “Formação Profissional em TIC e Políticas Públicas”, sob a liderança do Prof. Dr. Nizam Omar, Diretor da Faculdade de Computação e Informática (FCI).

É, portanto, com muita satisfação que publicamos esta primeira obra coletiva, como um passo importante na consolidação da aproximação do setor de

TIC com a academia em torno dos efeitos da Era Digital sobre a economia e a sociedade brasileira.

São Paulo, 25 de junho de 2019

Benjamin Quadros

CEO da BRQ

Presidente do Conselho de Administração da Brasscom, de 06/2016 a 06/2020

Vice-Presidente do Conselho de Administração da Brasscom, para o biênio 06/2020 a 06/2022

Vice-Presidente da Harvard Business School Angels of Brazil

INTRODUÇÃO

A Brasscom realiza, anualmente, um Planejamento Estratégico com intuito de estabelecer objetivos de médio e longo prazo. Tal exercício, norteia, também, o Plano de Ação, que vem a ser documento mais detalhado e minucioso. O Planejamento Estratégico 2018, realizado no segundo semestre de 2017 sob a liderança de Benjamin Quadros, então Presidente do Conselho de Administração, foi um marco importante para a Brasscom na medida em que redirecionou a associação no sentido de incorporar a Era Digital e sua fenomenologia como mola mestra de atuação. Adotamos, como associação, um propósito, que veio a ser expandido no ano seguinte, a saber: **Por um Brasil Digital, Conectado e Inovador**. Auxiliaram-nos na concepção do plano dois prestigiosos consultores com larga e exitosa experiência em tecnologia, Silvio Meira e Claudio Marinho, tidos como pilares da construção do Porto Digital no Recife, reconhecido nacional e internacionalmente, como um modelo de sucesso de criação de polo tecnológico. Foi um processo intenso, permeado por provocações desafiadoras, por parte dos consultores, apoiadas em modernas técnicas de dinâmica de grupo, que nos levaram a instigantes debates, problematização de pressupostos obsoletos e construção de novas perspectivas e paradigmas.

Em meio aos debates, Silvio Meira, que além de exitosa carreira como empreendedor em tecnologia, é também reconhecido e festejado professor universitário¹, ponderou que a Brasscom, função da ativa produção de conteúdo voltado a políticas públicas e tecnologia, deveria se aproximar da academia. Nesse sentido, comentou uma experiência, a seu ver, bem-sucedida, na qual uma organização não governamental custeia uma cátedra em uma dinâmica e reconhecia instituição de ensino superior, fomentando pesquisa científica em área de interesse. A recomendação de aproximação com a academia foi acolhida pela Brasscom. Durante o ano de 2018 tentamos desenvolver a iniciativa a partir de interações com as nossas Associadas Institucionais, que são, majoritariamente, prestigiosas instituições de ensino. Todavia, não logramos sucesso com os modelos tentados seja por questão orçamentária ou pelo baixo nível de escalabilidade. O ano de 2019, por outro lado, brindou-nos com novas oportunidades.

¹ Silvio Meira é Prof. Dr. Emérito do Centro de Informática da Universidade Federal de Pernambuco, foi Professor Associado da Escola de Direito RIO da FGV (de 2014 a 2017). No ano letivo 2012-2013, foi Fellow do Berkman Center da Harvard University, onde também foi Faculty Associate até 2015 e atualmente Professor Extraordinário da CESAR.school

A Brasscom já havia estendido a Sergio Paulo, na condição de Presidente Executivo, apoio não financeiro na consecução do Mestrado Stricto Sensu em Direito Político e Econômico, na Universidade Presbiteriana Mackenzie, concluído em 2016. Em decorrência do apoio, o logotipo da Brasscom constou da publicação da Dissertação, realizada em 2019, versando sobre Marco Civil da Internet e Tributação de Serviços na Nuvem. Animado pela primeira experiência, Sergio Paulo empreendeu a publicação de sua Tese de Láurea do Bacharelado em Direito na USP, Universidade de São Paulo, defendida em 2011, versando sobre Law & Economics. Nesse meio tempo, uma empresa associada à Brasscom, entusiasmada com o estudo “Formação Educacional e Empregabilidade em TIC” elaborado pela área de Inteligência e Informação da associação, destinou uma verba para realização de um estudo complementar, denominado “Formação Profissional em TIC e Políticas Públicas”. Após um certame entre três instituições de ensino e pesquisa, o estudo foi comissionado à Universidade Presbiteriana Mackenzie, sob a coordenação do Prof. Dr. Nizam Omar, Diretor da Faculdade de Computação e Informática (FCI). As duas concomitantes oportunidades nos levaram à concepção de um selo, que explicitasse o apoio as obras, reconhecendo a independência autoral e salvaguardando a não vinculação da Brasscom ao conteúdo e à opinião dos autores. Assim nasceu o selo Brasscom Conexão Academia, tendo como primeiras aplicações, o estudo realizado pela Mackenzie e o texto Law & Economics.

Ainda em 2019, Sergio Paulo recebeu o honroso convite para compor um painel no “Seminário Internacional - Lei Geral de Proteção de Dados: a caminho da efetividade” realizado pelo Conselho da Justiça Federal e pelo STJ, Superior Tribunal de Justiça, em 27 e 28 de maio. O evento contou com uma coordenação científica de Ricardo Villas-Bôas Cueva, Ministro do Superior Tribunal de Justiça, Laura Schertel Mendes, Professora adjunta da Universidade de Brasília – UNB e do Instituto Brasiliense de Direito Público – IDP, e Danilo Doneda, Professor no IDP. A proposta estendida aos palestrantes foi a de gerar uma obra coletiva a partir dos diversos e ricos painéis. O ano veio a ser também bastante profícuo em termos de produção da equipe da Brasscom, em especial por meio de três artigos sobre constitucionalização da proteção de dados pessoais, escritos na esteira de tramitação da Proposta de Emenda Constitucional nº 17 de 2019.

Assim, reconhecendo o valor da produção acadêmica e sentindo-nos desafiados a aprofundar o estímulo ao pensamento científico, a Brasscom publicou um edital de chamamento para sua primeira obra coletiva no âmbito da iniciativa Conexão Academia, organizada pelos que subscrevem esta introdução. A adesão ao chamamento foi sensacional! São 25 artigos e 45 autores versando sobre temas tão diversos como direito do trabalho, educação, proteção de dados pessoais e direito tributário. Por sugestão do editor, constituímos um comitê científico com 11 participantes, mesclando doutos professores e profissionais reconhecidamente qualificados que atuam nos GTTs, Grupos Temáticos de Trabalho.

A presente obra possui está dividida em quatro partes. A primeira traz artigos no tema ‘Relações Trabalhistas e Futuro do Trabalho’; os artigos da segunda parte abordam o tema ‘Educação e Tecnologia’; a terceira parte está adstrita à temática de “Proteção de Dados Pessoais” e temas correlatos; e a última oferece ao leitor artigos relacionados à “Tributação e Economia Digital”. Os autores foram convidados por edital a encaminhar suas contribuições entre os dias 10 de janeiro de 2020 e 29 de fevereiro de 2020. Esperávamos publicar a obra ainda no mês de abril. Contudo, em decorrência da pandemia de Covid-19, os trabalhos foram postergados, mas sem que houvesse grande prejuízo no cumprimento do calendário.

Na primeira parte sobre “Relações Trabalhistas e Futuro do Trabalho”, os autores Carla Tereza Martins Romar e Tulio de Oliveira Massoni abordam o tema “Tecnologia, Futuro do Trabalho e do Direito do Trabalho” mostrando as incertezas quanto ao futuro do trabalho e seus potenciais negativos sobre toda a estrutura social e o sistema de proteção laboral e de seguridade social face ao uso das tecnologias. A advogada Vanessa Cardone, em seu artigo intitulado “Hipersuficiência e Hipossuficiência Relativa: requisitos e limites” aborda a relevância do uso de meios alternativos de solução de conflitos para a resolução de litígios trabalhistas sob o enfoque na Modernização Trabalhista empreendida em 2017. A mesma autora escreveu sobre “Controle de Jornada: Ponto por Exceção” em artigo que aborda as mudanças oriundas da Lei nº 13.874, de 2019 (Lei da Liberdade Econômica), que viabilizou maior grau de liberdade entre empregadores e empregados para a pactuação da jornada mediante contrato individual. O último artigo da primeira parte da obra tem como tema “Teletrabalho, conceitos, estudos e achados práticos”. De autoria de Aristóteles Abreu e Mariana Rosa de Almeida, o artigo aborda os incentivos regulatórios do Direito do Trabalho que impulsionam o trabalhador na busca de novas qualificações e competências para ingressar no mercado, defendendo a necessidade de se repensar o Direito material para tornar efetivos os anseios hodiernos, tais como a nova realidade de Teletrabalho e a absorção de pessoas com deficiência nas empresas.

A Parte II da obra, caracterizada por artigos relacionados à temática “Educação e Tecnologia”, traz como primeiro tema “Revolução 4.0 e Educação: Competências, Metodologias e Protagonismo”, de autoria de Ana Luiza Marino Kuller e Luci Ferraz de Mello. As autoras abordam as mudanças aceleradas que impactam a economia mundial, o mercado de trabalho e o campo educacional em seu papel de preparar as pessoas para nova economia, trazendo aspectos relativos à aquisição de novas habilidades face ao fenômeno da automação. Luiz Antonio Cruz Caruso e Maria Rebeca Otero Gomes tratam dos “Impactos da difusão da inteligência artificial nas atividades ocupacionais dos técnicos de nível médio”. Em sua contribuição, os autores buscam estimar o impacto no trabalho de nível técnico voltado para o desenvolvimento de soluções de Inteligência Artificial (IA) e no trabalho de nível técnico que será deslocado pelas aplicações de IA. A temática sobre políticas

públicas para formação do profissional de TIC no Brasil é objeto de estudo no artigo “Recomendações para Políticas Públicas para a Formação Profissional em TIC no Brasil”, redigido por Renata Araujo, Nizam Omar, Eduardo Ariento, Elton Batalha, Joaquim Pessoa Filho, Pedro Henrique Braga, Paula Leite, Pedro Henrique Silveira, Gustavo Sampaio, Arthur Nunes e Sergio Paulo Gomes Gallindo. Na peça, os autores apresentam recomendações consolidadas para uma plena formação de profissionais para o setor de TIC, apontando tendências e demandas no Brasil e no mundo. Em “Desenvolvendo Competências Socioemocionais no Profissional de TI”, os autores Vera Lúcia Groth Goulart e Alessandro Rodrigues Goulart tratam da necessidade de se repensar a educação em tecnologia da informação de modo com que ela possa exercer de fato papel importante na formação de um profissional mais preparado para atender demandas técnicas e socioemocionais das empresas, destacando as principais características de um modelo inovador de formação socioemocional no ensino superior de TI. Por fim, Lucas Rocha Silva trata da importância da internet no atual contexto social, tratando-a, inclusive, como um direito fundamental que deve ser garantido pelo Estado.

A proteção de dados pessoais, cuja tutela no Brasil foi definitivamente inaugurada com o advento da Lei nº 13.709, de 2018, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, é objeto de estudo nos artigos que compõem a Parte III da presente obra. Os autores Laura Schertel Mendes, Bruno Ricardo Bioni, Flavia M. G. S. Oliveira, João Alberto de Oliveira Lima e Marcio Iorio Aranha estabelecem uma discussão sobre a metodologia adequada para se analisar a adequação de estruturas legais para fins de transferência internacional de dados. Ademais, os autores empreendem relevante trabalho de pesquisa identificando variáveis legais que precisariam ser atendidas a fim de se garantir o fluxo de dados pessoais em preservação dos direitos e garantias dos titulares. Em artigo específico, Emanuela de Oliveira Neves realiza uma análise a respeito dos agentes de tratamento e do encarregado à luz no novo diploma, comparando-os com o regimento europeu (GDPR), e, ao final, enceta comentários a respeito do relevante papel da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD). A obra também possui artigo de autoria do Coronel Arthur Pereira Sabbat, intitulado “A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e a Vitória de Pirro”, no qual ele discorre sobre os desafios de conformidade da lei de dados para a vida das empresas. Sergio Paulo Gomes Gallindo, Daniel T. Stivelberg e Evellin Damião Silva são coautores de três artigos que foram originalmente publicados no Portal Migalhas.com e nos quais discutem a relevância da constitucionalização do direito à proteção de dados pessoais, os papéis conferidos pela LGPD aos entes federados na regulamentação e operacionalização da Lei e a pertinência de se garantir à União a competência privativa para legislar sobre a matéria. A trilogia dos autores possui como títulos, respectivamente, a “Proteção de Dados Pessoais como Direito Fundamental Autônomo

e Competência Legiferante Privativa da União”, a “Constitucionalização de Proteção de Dados Pessoais e Competências Legislativas à Luz de Análise Comparativa entre Direito Pátrio e da União Europeia” e a “Competência Legiferante Privativa da União e o Papel dos Entes Federados na Proteção de Dados Pessoais à Luz do Direito Administrativo”. Para finalizar a parte III, Daniel T. Stivelberg, um dos organizadores desta obra, escreve sobre as “Prioridades, Expectativas e Desafios para a Autoridade Nacional de Proteção de Dados Pessoais”, em artigo que já havia sido objeto de publicação pelo Porta JOTA e que foi redigido no contexto de seminário promovido pelo Instituto Brasiliense de Direito Público (IDP).

A Parte IV da Obra é composta por artigos dentro da temática “Tributação e Economia Digital”. A primeira contribuição, de autoria da professora Betina Treiger Grupenmacher, discorre sobre a tributação de serviços *over the top* (OTTs). Grupenmacher aborda a dupla incidência de impostos – ISS e ICMS – sobre a mesma materialidade. Elaborando sobre a natureza jurídica das OTTs, ela apresenta sua conclusão a respeito de suposta superposição de competências tributárias entre esses entes federativos. Em “Blockchain como Fonte da Prova Judiciária no Processo Civil”, José Mauro de Barros Cardoso e Ronaldo Kochem discorrem sobre as aplicações da tecnologia de blockchain no Direito, especialmente para fins de prova no processo judicial. Juliana Targino Nóbrega, em artigo intitulado “A Insegurança Jurídica na Regulação e Tributação das Operações com Criptomoedas”, debate o crescimento das transações nessas modalidades de ativos, levando governos de todo o mundo a buscarem soluções para a regulamentação dessas operações. Nóbrega cita como exemplo a regulamentação da Receita Federal do Brasil exigindo a declaração de criptomoedas, ressaltando, contudo, que a ausência de legislação específica no Brasil traz insegurança jurídica. A ampliação do uso de plataformas de marketplace para vendas de bens e serviços e a adequada responsabilização pelo recolhimento de tributos nessa modalidade de comércio é tema discutido pelas advogadas Ariane Costa Guimarães, Waleska Pizzani e Renata Correia Cubas. O artigo é intitulado “A inconstitucional Responsabilidade Tributária Direta do Marketplace pelo ICMS nas Vendas Ocorridas Pela Plataforma por Terceiros”. Daniela Silveira Lara em artigo denominado “Os Fundos Setoriais das Telecomunicações e o Desenvolvimento da Economia Digital” aborda o real cumprimento das finalidades das contribuições e taxas destinadas aos fundos setoriais de telecomunicações e o impacto dessas exações sobre o fomento da atividade de Telecom e de novas tecnologias no Brasil. Daniel de Paiva Gomes e Eduardo de Paiva Gomes trazem discussão bastante específica sobre a inclusão de pontos de programas de milhagem na base de cálculo da Contribuição Previdenciária Patronal. Os autores discorrem sobre o funcionamento dos programas de fidelidade e analisam os limites da base de cálculo da CPP. Líder do Grupo Temático de Trabalho Tributário da Brasscom, Luiz Guilherme Ferreira contribui com artigo, em coautoria com Francisco Lisboa Moreira, sobre “O mundo pós-covid-19 e a Inadequação do Conceito de Estabelecimento prestador para fins de ISS”. Ferreira e

Moreira explicam que um dos principais efeitos da transformação digital acelerada seria a inadequação do conceito de estabelecimento prestador como critério espacial da hipótese de incidência do ISS. Em “Os Desafios da Tributação da Internet das Coisas”, Caio Toschi e Thiago Abiatar L. Amaral escrevem sobre os desafios tributários face às novas fenomenologias de transformação digital, a exemplo da emergência da Internet das Coisas (IoT). Sergio Paulo Gomes Gallindo escreve sobre elementos que envolvem o debate da bitributação de software na era digital em seu artigo intitulado “Bitributação de Software, contrassenso na Era Digital”.

E, por fim, Gallindo e Stivelberg debatem a relevância de uma reforma tributária indutora da transformação digital e que garanta competitividade laboral ao Brasil no artigo “Reforma Tributária, Transformação Digital e Competitividade”.

Estamos felizes com a oportunidade de aprofundar as relações da Brasscom com a Academia, materializada pelo alto grau de competência profissional e maestria dos autores que voluntariamente se prontificaram a compartilhar seu conhecimento e suas perspectivas nesta obra coletiva. Consideramos esta obra como um passo importante para a Brasscom no contexto de promover o pensamento acadêmico-científico em torno dos aspectos pluridisciplinares que permeiam a tecnologia da informação e comunicação (TIC), especialmente em face às rápidas e intensas transformações testemunhadas no contexto da Era Digital. Desejamos aos leitores que aproveitem o conteúdo às suas mãos e que através da leitura dos artigos deste livro ganhem cognição mais ampla sobre os desafios do nosso tempo e se sintam desafiados, cada qual de per se, a se aventurarem à pesquisa científica, contribuindo, assim, para a densificação do pensamento acadêmico atrelado à TIC.

Tenham todos uma boa leitura.

Sergio Paulo Gomes Gallindo, Presidente Executivo da Brasscom, Advogado, Mestre em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Ciência da Computação pela University of Texas at Austin, com apoio do Fulbright Intl. Fellowship Program, Bacharel em Direito pela USP, Engenheiro Eletrônico pela UFRJ.

Daniel T. Stivelberg, Gerente de Relações Governamentais da Brasscom, Advogado, Pós-Graduado em Direito Constitucional pelo Instituto Brasileiro de Direito Público (IDP) e em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília (UnB). É Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito de Curitiba (FDC) e em Relações Internacionais pelo Centro Universitário Curitiba (Unicuritiba).

Lucas Sousa Gomes, Assistente de Relações Governamentais da Brasscom, Graduando em Direito pelo Instituto Brasileiro de Direito Público. Membro do grupo de pesquisa em Direito Constitucional Erga Omnes do IDP e do Grupo de pesquisa em Direito Econômico e Concorrencial do IDP. Já atuou como estagiário no Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP) e em Gabinete de Ministro do Supremo Tribunal Federal (STF).

PARTE I

RELAÇÕES TRABALHISTAS E FUTURO DO TRABALHO

TECNOLOGIA, FUTURO DO TRABALHO E DO DIREITO DO TRABALHO

CARLA TERESA MARTINS ROMAR¹
TÚLIO DE OLIVEIRA MASSONI²

1. Perspectivas do trabalho e do Direito do Trabalho na atualidade: entre potencialidades e incertezas.

A primeira revolução industrial (na transição do século XVIII para o século XIX) ocorreu com a descoberta da máquina a vapor, e a segunda revolução industrial deveu-se à descoberta da eletricidade (no início do século XX). A terceira revolução industrial foi a revolução informática, e a quarta, ora vivenciada, é a revolução digital, também denominada Revolução 4.0.³

O panorama que levou à definição da Revolução 4.0 pode ser encontrado no documento elaborado pelo Governo Alemão.⁴ “Indústria 4.0” é expressão cunhada durante a feira de Hannover de 2013, que trouxe conceito de “fábricas inteligentes” (“smart factories”) nas quais se criam processos de fabricação globais e

¹ Bacharel em Direito pela USP. Mestre e Doutora em Direito do Trabalho pela PUC/SP. Perita em relações de trabalho – Organização Internacional do Trabalho (OIT). Professora dos cursos de Graduação, Especialização, Mestrado e Doutorado em Direito do Trabalho da PUC/SP. Vice Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Direito da PUC/SP. Professora Convidada dos Cursos de Extensão em Direito do Trabalho da Università degli Studi di Roma Tor Vergata. Membro da Associação Iberoamericana de Derecho del Trabajo e de la Seguridad Social. Sócia do escritório Romar Massoni Lobo Advogados.

² Bacharel em Direito pela PUC-SP e em Ciências Sociais pela USP. Mestre e Doutor em Direito do Trabalho pela USP. Professor de Direito do Trabalho da UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo. Pesquisador Visitante da Università degli Studi di Roma Tor Vergata, na qual também atua como Professor Convidado em cursos de Extensão em Direito do Trabalho. Especialista em Direito Sindical pela Universidade de Módena, Itália. Professor de Pós Graduação da PUC-COGEAE e da FGV-RJ. Membro do Conselho Superior de Relações de Trabalho (CORT) da FIESP. Sócio do escritório Romar Massoni Lobo Advogados.

³ Sobre este ponto, vejam-se: ERNST A. HARTMANN / MARC BOVENSCHULTE, Institute for Innovation and Technology, *Skill Needs Analysis for “Industry 4.0” based on Roadmaps for Smart Systems*, Berlim, 2013, 27, in <<https://www.iit-berlin.de/en/publications/skills-needs-analysis-for-201cindustry-4-0201d-based-on-roadmaps-for-smart-systems>>.

⁴ Federal Ministry of Labour and Social Affairs (Ed.), *Re-Imagining Work, White Paper Work 4.0.*, 2016, in www.arbeitenviernull.de.

flexíveis. Em abril de 2013 foi apresentado relatório nesta feira sob o nome de “Implementação das recomendações para o futuro do projeto *Industrie 4.0*”.

O novo cenário econômico, de uso intensivo de tecnologias, revela-se com “potencialidades contraditórias”: pode apresentar pontos positivos, como a utilização das novas tecnologias e da inteligência artificial para substituir o trabalho humano perigoso ou insalubre mas, ao mesmo tempo, traz dúvidas sobre agravamento do desemprego, bem como questões difíceis ligadas sobretudo à jornada de trabalho, tempo de trabalho e excesso de disponibilidade do trabalhador.

Despontam incertezas relativamente aos tipos de novos trabalhos que surgirão e se os mesmos efetivamente propiciarão maior qualidade de vida e mesmo uma maior possibilidade de conciliação entre vida privada e profissional. Não há números sobre os postos de trabalho em extinção e em que medida novas ocupações surgirão.

Estudos sublinham a necessidade de formação profissional contínua aos trabalhadores, que não mais permanecem numa mesma empresa por longos períodos, devendo o Estado e a sociedade serem capazes de propiciar assistência e requalificação profissional necessárias entre os períodos de trabalho e de não-trabalho. O foco de atenção deixou de ser o “posto” de trabalho e passou a ser o “mercado de trabalho”. Dificuldades colocam-se também ao sistema previdenciário e de assistência social ante os fluxos não mais contínuos de recolhimentos previdenciários e os correlatos programas de proteção.

Novos formatos de trabalho surgem, mas não se amoldam à clássica figura da tradicional relação de emprego do período fordista. Por outro lado, falta alguma proteção trabalhista e social mínima a certos tipos de trabalhadores denominados “atípicos”.

A Agenda 2030 da ONU contempla o objetivo de desenvolvimento sustentável n. 8 relacionado a promover o crescimento econômico duradouro, inclusivo e sustentável, com emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos. Preocupa-se com a elevação da produtividade por meio da modernização tecnológica e inovação, mas simultaneamente conclama os países a promoverem políticas orientadas para o desenvolvimento que apoiem as atividades produtivas, geração de emprego decente, empreendedorismo, criatividade e inovação, além de incentivar a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas, inclusive por meio do acesso a serviços financeiros.⁵

⁵ <<https://nacoesunidas.org/pos2015/ods8/>>. Almeja, até 2030, alcançar o emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas as mulheres e homens, inclusive para os jovens e as pessoas com deficiência, e remuneração igual para trabalho de igual valor. E adota, como meta até 2020, reduzir substancialmente a proporção de jovens sem emprego, educação ou formação.

Em seu centenário no ano de 2019, a OIT (Organização Internacional do Trabalho) apresentou o informe “Trabalhar para um futuro melhor”⁶, no qual destaca “a necessidade de aproveitar as oportunidades que estas mudanças transformadoras oferecem para criar um futuro melhor e alcançar segurança econômica, igualdade de oportunidades e justiça social e, em última instância, reforçar o tecido social das sociedades”, investindo-se na requalificação, em novas formas de empregos, como os verdes, na inclusão e, por fim, na instituição de condições para equalizar desigualdades.

A jurista portuguesa Maria Rosário Palma Ramalho identificou várias áreas de potencial incidência da economia digital nas relações laborais. E são as seguintes: nível e qualidade de emprego; processos de recrutamento; local e tempo de trabalho; regulação de teletrabalho; alterações da relação trabalhador-máquina; direitos de personalidade dos trabalhadores e proteção de seus dados pessoais; formação profissional contínua; segurança e saúde dos trabalhadores; modelos de comunicação dentro da empresa dos trabalhadores entre si, com empregadores e, sobretudo, com as respectivas estruturas de representação coletivas.⁷

No presente artigo serão abordados alguns pontos de incidência que consideramos mais sensíveis no horizonte imediato das relações de trabalho.

2. Incidência das tecnologias sobre o mercado de trabalho.

2.1 Os trabalhadores “atípicos” e em plataformas digitais: do “Direito do Trabalho” ao “Direitos do Trabalho”.

A história do século XX é a de um progresso contínuo do trabalho assalariado e do correlativo recuo do número daqueles trabalhadores independentes e, na maior parte dos países, esta evolução correspondeu à implantação do modelo fordista e foi estimulada pelo desenvolvimento dos direitos sociais associados à qualidade de assalariado subordinado, nomeadamente em matéria de segurança social.⁸

Como se vê, na empresa tradicional acentuavam-se duas características: uniformização do estatuto dos trabalhadores, os quais laboravam, em regra, de

⁶ ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO OIT. *Trabalhar para um futuro melhor*. Lisboa: OIT, 2019. Disponível em: <<http://bit.ly/2kdGGUk>>.

⁷ RAMALHO, Maria Rosário Palma. *A Economia Digital e a Negociação Coletiva*. MINISTÉRIO DO TRABALHO, SOLIDARIEDADE E SEGURANÇA SOCIAL. CENTRO DE RELAÇÕES LABORAIS. Lisboa, 2019. Disponível em: <<https://www.crlaborais.pt/documents/10182/341209/Estudo/d0ffbafd-f9e4-42eb-aad7-7a3e21038486>>. E vários são os campos de utilização da negociação coletiva e de ação sindical e coletiva nesta área. Por exemplo, planificar a formação digital, delinear planos de teletrabalho em benefício dos trabalhadores evitando excessos de jornada, normatizar e criar regras do direito à desconexão dando concretude a este direito; criar métodos para evitar excessos de ritmos ou desgaste físico e mental no trabalho com os robôs; cuidar da proteção de dados e vida privada dos trabalhadores.

⁸ SUPLOT, Alain. *Transformações do trabalho e futuro do Direito do Trabalho na Europa*. Coimbra: Ed. Coimbra. 2003. p. 20.

forma permanente, pessoal e mediante uma rígida subordinação, e a concentração em uma mesma unidade econômica das várias fases do processo produtivo.⁹ Durante o período fordista, a homogeneidade do estatuto protetivo tanto do ponto de vista do direito do trabalho quanto do direito da seguridade social contribuía para o estabelecimento, entre os assalariados, de uma comunidade de interesses, cujo representante natural era o sindicalismo de indústria. Esta referência central em torno da qual tenderam a se ordenar as relações de trabalho era alicerçada nos termos de troca fundadores do estatuto salarial – subordinação em troca de segurança trabalhista e social.¹⁰

A partir dos anos 80, o modelo fordista entra em crise, sinalizando um desajuste no modelo de regulação do trabalho. Passa-se a criticar a rigidez do modelo regulatório típico, tradicional, binário “autônomo x empregado”, e passa-se a propor uma reconstrução “pluralista” do modelo.¹¹ No decênio de 90 e nos primeiros anos de 2000, os elementos emergidos no decênio precedente tenderam a ganhar maior importância: diversificação tipológica da flexibilização, reenvio à contratação coletiva e valorização do papel participativo dos sindicatos. O traço mais marcante a evidenciar é o progressivo crescimento de complexidade e heterogeneidade do sistema.¹² Hoje, então, o desafio é superar a dicotomia radical entre “trabalho subordinado hipergarantista”, de um lado, e o “trabalho autônomo sem garantia”, de outro.

Francesca Columbu, em profundo estudo sobre o tema, refere-se a uma “mutação genética” do direito do trabalho, uma transformação que coloca uma pesada interrogação sobre a capacidade das históricas categorias jurídicas para regular os atuais fenômenos das transformações dos processos produtivos e as modalidades de trabalho. E agora as definições mudam. Passa-se “do trabalho” aos “trabalhos” com o intento de sublinhar a vocação plural contemporânea do Direito do Trabalho.¹³

No já mencionado estudo coordenado por Alain Supiot, o grupo defende a ideia de que é oportuno alargar, em determinadas circunstâncias, o campo de

⁹ BRANDÃO, Jefferson Ramos. Contrato de trabalho na sociedade pós-industrial e a necessidade de revisão dos requisitos da relação de emprego. In: NETO, José Affonso Dallegrave (org.). *Direito do trabalho contemporâneo: flexibilização e efetividade*. São Paulo: LTr, 2003. p. 46.

¹⁰ SUPIOT, Alain. Op. cit.. p. 50.

¹¹ CARINCI, Franco; TAMAJO, Raffaele de Luca; TOSI, Paolo; TREU, Tiziano. *Diritto del lavoro: il rapporto di lavoro subordinato*. Torino: UTET, 1994. p. 20; 22-23; 27. v. 2.

¹² TOSI, Paolo; LUNARDON, Fiorella. *Introduzione al diritto del lavoro. L'ordinamento italiano*. Roma-Bari: Editori Laterza., 2004. p. 26

¹³ COLUMBU, Francesca. Flessibilità, lavoro atipico e rappresentanza sindacale. Una comparazione tra Italia e Brasile. R. Fac. Dir. Univ. São Paulo v. 109 p. 461 - 482 jan./dez. 2014. Mostra a autora que a flexibilidade do sistema produtivo pós-fordista e sua constante adaptabilidade às flutuações de mercado estão na base da flexibilização da organização do trabalho, que se tornou mais leve, integrada, flexível e capaz de dar respostas imediatas às oscilações da demanda. O princípio do “just in time”, quando aplicado ao trabalho, determina o imperativo de uma constante adaptação do pessoal às exigências produtivas. Igualmente transforma-se a empresa, que se horizontaliza. O modelo expansionista vertical-piramidal, que concentrava o inteiro processo produtivo é substituído por um modelo fragmentado, descentralizado, segmentado, enquanto a empresa se concentra em seu “core business”.

aplicação do Direito do Trabalho, nele incluindo outros tipos de contrato de trabalho ou de relações profissionais, numa perspectiva de adaptação e de produção de um “direito comum do trabalho” que contemple a diversidade das situações de trabalho, sem, ainda, dissociar tais questões daquelas ligadas à segurança social, entendidas como duas faces indissociáveis do estatuto profissional hoje em debate.¹⁴ Preocupa-se com a extensão dos domínios da negociação coletiva e do próprio Direito do Trabalho também para os trabalhadores que, ainda que juridicamente independentes, são economicamente dependentes de um cliente/contratante de serviços.

Este acelerado processo de transformações tecnológicas do século XXI contribui assim para novas formas de trabalho bastante singulares (como o *crowdsourcing*, o *crowdworking*, o *crowdfunding*, o *work on demand*, a economia de plataformas etc.). A economia colaborativa aumenta a subcontratação e o “outsourcing”, muitas vezes em nível transnacional. A intermediação de trabalho via plataformas digitais coloca o debate sobre o enquadramento jurídico de tais prestadores: se autônomos, empregados ou um terceiro gênero ainda pendente de normatização e regulação diferenciada. Cuida-se do debate atual sobre Uber, Rappi e afins.

A economia de plataformas é uma nova forma de trabalho que engloba uma grande variedade de atividades econômicas e sociais que são facilitadas por plataformas digitais que realizam a intermediação entre os agentes interessados. Um dos principais aportes que propiciam são a redução dos custos de coordenação e transação. A gestão do trabalho desloca-se de um empregador para as mãos do consumidor final dos serviços, com a interferência de algoritmo que calcula preços, valores e o trabalho que poderá ser realizado. Os horários não são impostos e, em tese, há um espaço de autonomia por parte do trabalhador que presta serviços, podendo escolher “se” e “quando” trabalhar. Para outros, no entanto, tratar-se-ia de uma nova forma de “subordinação”, chamada estrutural, de modo que a tais trabalhadores deveriam ser assegurados os mesmos e exatos direitos trabalhistas dos empregados tradicionais.

O tema de fundo, embora sob a roupagem tecnológica dos aplicativos de plataformas, não é novo. No início da década de 1980, Ulrich Beck tangenciou o tema da “despadronização” do trabalho assalariado. Na crítica de Beck, os ganhos de soberania/autonomia obtidos pelos trabalhadores sobre seu trabalho com a *flexibilização espacial* do trabalho podem ser combinados com uma privatização dos riscos que o trabalho oferece à saúde física e psicológica. Nesse sistema pontuado por riscos e descentralizado, de subempregos flexíveis e plurais, já não existirá o problema do desemprego (no sentido de falta de um posto de trabalho), eis que, nesse sistema, o desemprego foi por assim dizer “integrado” ao sistema

¹⁴ SUPLOT, Alain. *Transformações do trabalho e futuro do Direito do Trabalho na Europa*. Coimbra: Ed. Coimbra. 2003. p. 48.

empregatício sob a forma de modelos de subemprego e, também, consequentemente, substituído por uma *generalização de incertezas ocupacionais*, distante do velho sistema socioindustrial do pleno emprego unificado. É precisamente isto a que se refere o autor quando fala do sistema de subemprego da sociedade de risco.¹⁵

Sem dúvidas, todas estas novas formas de trabalho (ao lado de outras), engendradas no cenário da Revolução 4.0 e das novas dinâmicas empresariais colocam em discussão a própria relação de trabalho subordinado, assim como os direitos laborais devidos a esse grupo de trabalhadores. Assim, do ponto de vista da “regulação”, despontam várias propostas normatizadoras ou de enquadramento jurídico destas novas “situações de trabalho”.

A primeira delas é a de uma releitura do conceito de subordinação adaptando a regulação já existente para diferenciar aqueles que trabalham realmente como empreendedores daqueles que são empregados, concentrando-se na realidade do trabalho subjacente, seja através do alargamento subjetivo do conceito de subordinação, seja focando-se no conceito funcional de empregador para a definição da relação jurídica.

Uma segunda corrente é a que cria a presunção de vínculo a partir de feixes de indícios, ganhando relevo, nesse sentido, a Lei AB-5 (teste ABC), aprovada recentemente pelo legislador da Califórnia, e a criação de um estatuto dos trabalhadores.

Uma terceira corrente adota uma proposta regulatória mais genérica e leve em termos de proteção. Nela se inclui a ideia, por exemplo, de fornecimento de um plano de assistência e até a ideia de direitos mínimos relacionados à jornada, remuneração, normas atinentes à saúde e segurança, ou seja, propondo a concessão de “alguns” direitos, como sucedeu com as experiências normativas de Portugal (Lei 45, de Agosto de 2018, conhecida como a “lei Uber”) ou francesas (arts. 7.342-1 a 7.342-6 do *Code du Travail*); pode chegar até a ideia da criação de uma renda mínima e uma previdência universal.

Uma quarta corrente sustenta que se trata de trabalhadores com plena autonomia, não sujeito a ordens de um empregador, que assumem os riscos da atividade e escolhem “se” e “quando” trabalhar, sujeitos apenas às regras de adesão à plataforma, na qual oferecerão seus serviços a potenciais usuários. Recente decisão do Tribunal Superior do Trabalho concluiu, em fevereiro de 2020, que não há vínculo

¹⁵ BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. Ed 34. Trad. Sebastião Nascimento. São Paulo: 2010. p. 209. Sustenta que o modelo empregatício prevalecente até os anos 1970 nas grandes organizações fabris, de trabalho vitalício de jornada integral, permitia, em princípio, traçar claras delimitações entre trabalho e ócio, passíveis de fixação no espaço e no tempo, mas também os contornos sociais e jurídicos, distinguindo desemprego e emprego. Todavia, em função das atuais e iminentes ondas de racionalização, “esse sistema padronizado de pleno emprego começa a debilitar e carcomer, através de flexibilizações a partir das margens, seus três pilares de sustentação – direito do trabalho, local de trabalho, jornada de trabalho. Com isto, as fronteiras entre trabalho e ócio se tornam fluidas; e formas flexíveis e plurais de subemprego se difundem”.

empregatício entre o motorista e a empresa Uber (TST - RR - 1000123-89.2017. 5.02. 0038).¹⁶ O tema é ainda bastante polêmico em nosso país.

Uma quinta corrente, com a qual concordamos, considera apropriado e adequado que o tema seja regulado por meio de negociação coletiva de trabalho entre empresas e sindicatos destes trabalhadores “atípicos”, compatibilizando grau de proteção com grau de autonomia/subordinação. A negociação coletiva possui grande potencial nesse campo. No entanto, algumas legislações nacionais criam óbices para a representação sindical de trabalhadores “non-standart”, limitação absolutamente inadequada. Matías Pérez del Castillo explica que o surgimento de formas de trabalho baseadas em plataformas, portais ou aplicativos virtuais que deram lugar ao fenômeno da economia compartilhada acentuou as dificuldades laborais tanto no nível individual quanto coletivo. Destaca a conveniência de uma normativa laboral que passe a incluir as modalidades de trabalho que se desenvolvem de modo independente, um novo direito do trabalho que abranja a tutela das variadas formas de trabalho, de modo a reconhecer-se que o processo de sindicalização também supere os limites do trabalho subordinado por conta alheia para alcançar amplos setores de trabalho autônomo, parassubordinado e outros que, a despeito de não poderem ser qualificados como empregados, encontram-se em uma situação de dependência econômica frente a um empresário principal.¹⁷

2.2 Desemprego tecnológico. A importância da formação contínua para o mercado de trabalho

Algumas notas devem ser ditas sobre automação, inteligência artificial e sua relação com desemprego. Klaus Schwab mostra que nos últimos anos reacendeu-se o debate de substituição de empregos por computadores e pela inteligência artificial, o que traz grandes incertezas sobre se a revolução tecnológica em curso substituirá, e em que quantidade, os postos de trabalho atuais. Afinal, há dois efeitos simultâneos da tecnologia sobre os empregos: um, destrutivo do

¹⁶ Na avaliação da 5ª turma do TST (Relator Min. Breno Medeiros), os elementos constantes dos autos revelam a inexistência do vínculo empregatício, tendo em vista que a autonomia do motorista no desempenho das atividades descaracteriza a subordinação: “*A ampla flexibilidade do trabalhador em determinar a rotina, os horários de trabalho, os locais em que deseja atuar e a quantidade de clientes que pretende atender por dia é incompatível com o reconhecimento da relação de emprego, que tem como pressuposto básico a subordinação.*” Outro ponto considerado na decisão foi que, entre os termos e condições relacionados aos serviços, está a reserva ao motorista do equivalente a 75% a 80% do valor pago pelo usuário. Segundo o ministro, esse percentual é superior ao que o TST vem admitindo como bastante para a caracterização da relação de parceria entre os envolvidos: “O rateio do valor do serviço em alto percentual a uma das partes evidencia vantagem remuneratória não condizente com o liame de emprego”, entendeu o Ministro.

¹⁷ PÉREZ DEL CASTILLO, Matías. Trabajadores autónomos y Derecho colectivo del trabajo. In: *Disrupción, economía compartida y Derecho. Enfoque jurídico multidisciplinario*. coord. Gustavo Gauthier. Montevideo: FCU, 2016. p.132; 146-149.

posto de trabalho; outro, capitalizador, já que a tecnologia gera novos bens e serviços, o que levaria à criação de novos postos de trabalho e até mesmo de profissões. Esta é, sem dúvida, a grande indagação atual.¹⁸

No Brasil, a Constituição Federal previu, como direito dos trabalhadores, “a proteção em face da automação, na forma da lei” (art. 7º, XXVII). Quando da promulgação do texto constitucional, mostra Arnaldo Sussekind, a preocupação era a de que as normas constitucionais deviam atender as exigências do mundo do trabalho adaptado aos fantásticos progressos da informática, com reflexos na automação dos processos de produção. E recorda que “Não tratou, porém, a Constituição, especificamente, dos *serviços de treinamento, reciclagem e readaptação profissional*, de vital importância para o aproveitamento dos trabalhadores em funções que se multiplicarão em detrimento de outras.¹⁹

Em estudo monográfico dedicado ao tema da tecnologia e do emprego, Jouberto de Quadros Pessoa Cavalcante destaca a importância dos processos de informação, consulta e participação dos trabalhadores não apenas em casos de dispensas coletivas, atenuando os impactos nocivos desta, mas também na absorção e implementação de novas tecnologias. Em sua pesquisa, colaciona diversas cláusulas constantes de instrumentos coletivos negociados por entidades sindicais neste terreno, tratando dos mais variados aspectos, desde a qualificação e reciclagem de mão de obra, passando por alterações das rotinas de condições de trabalho, até uma mais eficaz proteção em face da automação.²⁰

O trabalho se transformou drasticamente. Definições clássicas como “local de trabalho” e “função”, que eram categorias tradicionais da disciplina jurídica se diluem em um movimento fluido de flexível de desterritorialização, autonomia e responsabilidade. Estruturas de gestão tornam-se mais inovadoras e com cargos menos engessados; e a empresa se estrutura em níveis menos hierárquicos em nível global

¹⁸ SCHWAB, Klaus. *A quarta revolução industrial*. Trad. Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro. 2016, p. 43-46. Na opinião de Schwab, “até o momento, a evidência é a seguinte: a quarta revolução industrial parece estar criando menos postos de trabalho nas novas indústrias do que as revoluções anteriores.” E alerta que “as substituições não estão sendo causadas apenas pela capacidade crescentes dos algoritmos, robôs e outras formas de ativos não humanos”. Um fator crucial para a possibilidade da automação é o fato de as empresas estarem trabalhando de forma árdua para melhor definir e simplificar os empregos nos últimos anos, permitindo o “trabalho digital” e por meio de plataformas colaborativas com base na internet. E a simplificação do trabalho significava que os algoritmos são mais capazes de substituir os seres humanos: tarefas distintas e bem definidas levam a um melhor acompanhamento e alta qualidade dos dados relacionados à tarefa, criando, assim, uma base melhor para a inserção de algoritmos que farão o trabalho.

¹⁹ Em seus escritos, mostra Sussekind os debates da época: necessidade de legislação infraconstitucional estimulando investimentos na pesquisa sem descuidar da dimensão laboral. Já se discutia, naquela década, as vantagens inegáveis das novas tecnologias, por um lado, mas, ao mesmo tempo, ocasionava o desemprego, além da insegurança no emprego. Os sindicatos de trabalhadores de vários países reconheciam que as inovações tecnológicas eram indispensáveis para a competitividade das empresas. Reivindicavam, no entanto, maior segurança no emprego e nos locais de trabalho, além de facilidades para o trabalhador adaptar-se às novas técnicas” (SUSSEKIND, Arnaldo. *Direito Constitucional do Trabalho*. 4ª ed. Renovar: 2010, p. 319-325).

²⁰ CAVALCANTE, Jouberto de Quadros Pessoa. *Sociedade, tecnologia e a luta pelo emprego*. 1ª ed. São Paulo: LTr, 2018.

e na produção “on demand”, que nada mais é que uma intensificação da produção “just in time” pós-fordista / toyotista iniciada nos anos 1980.

Pede-se dos trabalhadores competências como inventividade, aprendizado contínuo, além de contribuições e aportes deles para a empresa. Cláusulas especiais do contrato de trabalho tornam-se passíveis a ser cada vez mais usuais, tais como cessão de inventos e de propriedade intelectual, confidencialidade, não concorrência, e até mesmo cláusulas de permanência, estas últimas para as hipóteses das empresas que custearam cursos a empregados e dele exigem o compromisso de ficarem na empresa durante certo lapso temporal, sob pena de devolução dos valores custeados.

Em muitas situações contemporâneas a regulação jurídica se mostra defasada ou inoperante a esta nova realidade empresarial e laboral. Um dos exemplos é a rigidez das legislações laborais em termos de engessamento a uma função específica e delimitada, nos moldes da fase industrial, eis que a mobilidade funcional tem sido uma exigência de gestão. Nas últimas décadas já se falava de uma transformação dos sistemas de gestão de pessoas rumo a um modelo de “gestão por competências”, e não mais por cargos rígidos e com funções muito delimitadas. Como mostrava Philippe Zarifian, os três elementos complementares do “sistema de competência” são: a) a tomada de iniciativa e responsabilidades do indivíduo em situações profissionais com as quais se confronta; b) uma inteligência prática das situações, que se apoia em conhecimentos adquiridos e os transforma, à medida que a diversidade das situações aumenta; c) faculdade de mobilizar redes de atores em volta das mesmas situações, de compartilhar desafios, de assumir áreas de responsabilidade.²¹

Mais recentemente, grandes empresas têm implementado o método do “job rotation”, com vistas a ampliar o conhecimento sistêmico dos trabalhadores, sob a ideia base de que “para fazer é preciso saber”. Este método, utilizado comumente nos cargos de estagiário e “trainee”, constitui prática de rodízio de trabalho em que o empregado atuará em diversas funções por períodos determinados. Tem como preceito o aprendizado na prática e seu objetivo é propiciar a vivência sobre o negócio com uma visão macro, mais ampla, de acordo com os diferentes processos existentes na empresa. A preocupação jurídica era o possível entendimento de que a imposição do “job rotation” configuraria alteração unilateral do contrato, com resultado prejudicial, atraindo alegações de nulidade por desvio funcional, acúmulo de função e pleitos afins, com base no artigo 468 da CLT.

Os tribunais brasileiros ainda não enfrentaram a contento a situação²². Se de um lado o empregador pode efetuar leves modificações no contrato de trabalho, como desdobramento de seu poder diretivo (“jus variandi”), de outro lado

²¹ ZARIFIAN, Philippe. *O modelo de competência: trajetória histórica, desafios atuais e propostas*. São Paulo: Editora SENAC, 2003.

²² Confira-se a seguinte decisão, que afastou a ideia de alterações prejudiciais e pleitos de acúmulo de função ou desvio funcional porque, no caso concreto, era prática o rodízio entre o nível gerencial e os salários eram os mesmos, não havendo que se falar, assim, em alteração do pactuado e ofensa ao disposto

as alterações não podem gerar prejuízo ao trabalhador (CLT, art. 468). A CLT, ademais, em seu artigo 456, parágrafo único, consagra o princípio da colaboração do empregado com as atividades compatíveis com suas condições pessoais. Como se vê, em tais casos, os riscos mais comuns pleiteados em ações judiciais são: acúmulo de função, desvio de função, salário-substituição e o pagamento de uma majoração salarial em decorrência das modificações funcionais ao longo do contrato de trabalho. Uma forma de mitigar tais riscos na implementação de tais planos é o caráter voluntário e facultativo, vale dizer, apenas participarão do programa “job rotation” os empregados que a ele candidatarem e forem selecionados conforme as disponibilidades entre as áreas envolvidas.

Algumas notas devem ser ditas sobre aspecto correlato: a formação profissional. Cuida-se de tema presente em diversas normas fundamentais da OIT desde 1921, em convenções e recomendações, e que hoje assume especial relevância diante do desemprego estrutural, tecnológico e das profundas mudanças no mundo do trabalho. A “formação profissional”, aspecto de histórica preocupação, hoje, mais do que nunca se apresenta como elemento fundamental para o futuro do trabalho.

No âmbito da OIT, o assunto da formação profissional, inicialmente vinculado a determinadas atividades ou setores (agricultura, construção, transportes marítimos, pesca) logo expandiu-se em um caráter mais amplo nas normas da OIT, a qual formulou princípios e métodos de formação profissional aplicáveis ao conjunto geral de atividades.²³

Como mostra Jordi Garcia Viña, catedrático da universidade de Barcelona, o mundo está cada dia mais interessado no sistema de “aprendizagem permanente”, eis que se entende que a aquisição de capacidades, a presença nos meios sociais, a capacidade de “networking”, a adaptação ao mercado e a melhoria contínua são chaves para garantir a empregabilidade. Assim, a qualificação ao emprego, a concretização de competências e da formação despontam como elementos essenciais da política de competitividade das empresas, de um lado, e de acesso e permanência no mercado de trabalho, de outro. Na opinião do autor, “a autonomia das empresas e de seus trabalhadores sobre suas necessidades e ca-

no art. 468 da Consolidação das Leis do Trabalho. (TRT-12 - RO: 00008905820135120022 SC 0000890-58.2013.5.12.0022, Relatora Gisele Pereira Alexandrino – 3ª Turma, Data de Publicação: 26/09/2014)

²³ As principais normas da OIT que cuidam do tema são as seguintes as Convenções 88, 122, 142 e a Recomendação n. 117, esta última de 1962, considerada um ponto de inflexão quanto às funções e aos objetivos da formação profissional. A OIT propõe sistemas abertos, flexíveis e complementares de ensino geral, técnico e profissional. Da leitura destas principais normas vinculadas ao tema, as seguintes diretrizes devem ser sublinhadas: 1. O papel essencial da participação e da cooperação das empresas e de suas organizações representativas na fixação e na execução dos programas de formação e de qualificação profissional, o que garante o aproveitamento prático e realista dos cursos ministrados, vinculados às demandas do mercado de trabalho em cada momento; 2. A valorização de sistemas abertos, flexíveis de formação profissional; 3. Ênfase dada ao denominado “princípio da participação” dos atores sociais na formação profissional, indispensável para a efetividade de todo e qualquer programa.

pacidades, incluindo os aspectos organizativos, devem redundar em uma aplicação mais ágil e ajustada às necessidades e, portanto, em uma maior eficácia dos meios disponíveis”, de modo que “a educação e a formação são ferramentas básicas para que o futuro do trabalho seja sustentável e todos os trabalhadores possam desfrutar de condições de trabalho dignas”.²⁴ Em um mercado laboral cada vez mais competitivo, mostra Garcia Viña, os postos não qualificados se reduzem sensivelmente e as demandas para o emprego serão cada vez mais exigentes. Na União Europeia, esta preocupação foi externada na Recomendação do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de maio de 2018, sobre as competências-chaves para a aprendizagem permanente, que exaltou todos os Estados membros a assegurar essas competências a toda a população como primeira medida de uma política de emprego inclusiva. Em relação ao desemprego juvenil, há de serem repensados os tradicionais centros formativos e as matérias ensinadas, hoje obsoletas. Deverão ter como foco uma dupla função de prover a qualificação adaptada à realidade produtiva e facilitar o primeiro acesso ao emprego. Além do acesso dos jovens para o mercado de trabalho, as políticas devem atualizar e desenvolver as competências dos trabalhadores atualmente ocupados.²⁵

Em suma, a ideia da profissionalidade e da formação permanente para o mercado emerge cada vez mais como uma dimensão necessária da relação entre a pessoa e o trabalho. Mais do que “saber para fazer”, a nova profissionalidade se constrói sobre a ideia de “fazer para aprender”, conjugando prática com teoria, ação com reflexão, com vistas à competitividade das empresas e empregabilidade dos trabalhadores.

3. Incidência das tecnologias sobre a relação de emprego

3.1 O tempo de trabalho

A gestão do tempo de trabalho é um ponto nevrálgico para os empregadores e para os assalariados. Como explica Anthony Giddens, a noção de tempo e espaço na atualidade é algo sem precedentes na história. Segundo o autor, vivencia-se um completo esvaziamento de tais noções. Isso fica bastante claro quando se observa a ideia de trabalho a ser realizado em qualquer lugar e a qualquer momento.²⁶

No Direito do Trabalho, erigido sobretudo com base neste modelo fabril taylorista-fordista, o tempo de trabalho funcionou como uma referência objetiva: permitia medir a influência patronal na vida do assalariado e, por outro lado,

²⁴ GARCIA VIÑA, Jordi. La formación como elemento fundamental en el futuro de trabajo a la hora de celebrar el Centenario de la Organización Internacional del Trabajo. *Revista de Direito do Trabalho*. Vol. 208, p. 183-197. São Paulo: Ed. RT, dezembro de 2019.

²⁵ GARCIA VIÑA, Jordi. Op. cit. p. 196-197.

²⁶ GIDDENS, Antony. *As consequências da modernidade*. São Paulo: Unesp, 1991. p. 20.

avaliar a prestação deste. De acordo com Alain Supiot, foi assim definida a “duração legal do trabalho” e um modelo de vida e de trabalho que conduziram à oposição binária entre “tempo de trabalho” e “tempo livre”, de modo que, neste esquema tradicional, a principal forma de adaptação do tempo de trabalho às necessidades da empresa era o recurso às *horas extraordinárias*, vale dizer, as prestadas além da duração legal.²⁷

O conceito dominante de duração do trabalho nos primórdios da industrialização baseava-se na percepção de que as horas despendidas fora do trabalho eram simplesmente tempo “perdido”, o que, na prática, significava a subordinação da vida dos trabalhadores às demandas da produção. O resultado lógico dessa perspectiva foi a extensão da jornada de trabalho, não raro até o máximo em termos físicos; e a preocupação política era a de assegurar um tempo *mínimo* de trabalho, com a finalidade de disciplinar o trabalhador e manter os níveis de produção.²⁸

A irrupção das novas tecnologias nos distintos segmentos econômicos levou uma flexibilização dos tempos de trabalho. Inicialmente técnicas como compensação de jornada e horário flexível e escala móvel e, em dias atuais, a generalização de tecnologias de informação viabilizaram o trabalho à distância (como o teletrabalho e o “home office”) e uma conectividade constante. Sem dúvida a figura do teletrabalho propicia economia de espaços físicos e de custos de deslocamento, aumentando as taxas de produtividade. Pode representar também ganhos de tempo e a possibilidade de o trabalhador conciliar seus horários de trabalho e múltiplas tarefas com o seu cotidiano pessoal. Políticas de teletrabalho, quando bem ajustadas, podem trazer bem estar ao conjunto de trabalhadores, nível de satisfação pessoal e, por consequência, melhor produtividade.

Por outro lado, as novas tecnologias também trazem consigo novos desafios e problemas para parcela significativa de trabalhadores à distância ou não presenciais. Um grande aspecto que tem despertado atenção decorre do fato de que as transformações tecnológicas eliminam a barreira que separa a “vida pessoal” e a “vida profissional” dos trabalhadores, de tal modo que o trabalho invade todo o tempo de descanso e o trabalhador já não disponha de um tempo de descanso genuíno, próprio para o ócio e o lazer e para exercer outras atividades e projetos pessoais de vida.

Este cenário de contínua e permanente conexão do trabalhador ao trabalho traz consequências altamente nocivas à saúde, como ansiedade, depressão, estresse, transtorno do sono e mesmo doenças psicossomáticas. Interessante relatório da OIT sobre o trabalho “a qualquer hora, e em qualquer lugar”

²⁷ SUPIOT, Alain. *Transformações do trabalho e futuro do direito do trabalho na Europa*. Coimbra: Coimbra Editora, 2003. p. 98, 100.

²⁸ OIT. *Duração do trabalho em todo o mundo: Tendências de jornadas de trabalho, legislação e políticas numa perspectiva global comparada*. Sangheon Lee, Deirdre McCann e Jon C. Messenger; Secretaria Internacional de Trabalho – Brasília: OIT, 2009. p. 23.

examinou a relação entre o trabalho realizado através das tecnologias móveis, denominadas TIC, tecnologia de informação e comunicação e o local de trabalho. E buscou observar os efeitos no tempo de trabalho, desempenho, equilíbrio entre trabalho e vida pessoal e saúde e bem-estar dos trabalhadores que se utilizam destas tecnologias a fim de contribuir para o desenvolvimento de políticas eficazes na obtenção de condições de trabalho mais justas.²⁹

Alguns países, como a França, regularam o “direito à desconexão”. Nesse sentido foram as modificações dos arts. 6º e 7º da L.2242-8 do Código do Trabalho, ao assegurar procedimentos para o gozo do direito à desconexão e fixar regras de uso de dispositivos e ferramentas digitais, prevendo ações de formação e de sensibilização para a utilização razoável de ferramentas digitais, coibindo abusos quanto à disponibilidade do trabalhador fora de seu horário normal de trabalho.

No Brasil, a Reforma Trabalhista de 2017 trouxe a figura do teletrabalho, entendido como “a prestação de serviços preponderantemente fora das dependências do empregador, com a utilização de tecnologias de informação e de comunicação que, por sua natureza, não se constituam como trabalho externo” (CLT, art. 75-B), devendo este regime de trabalho ser formalizado por acordo ou aditivo contratual escrito. Por força de expressa previsão legal, não há direito à percepção de horas extras, o que gera debates ainda não equacionados na jurisprudência pois, segundo boa parte dos magistrados, se for possível a realização de controle do trabalho e da jornada, ainda que remotamente, nada impediria que o teletrabalhador recebesse eventuais horas extras. A lei prevê deveres de o empregador instruir os teletrabalhadores quanto a precauções de ergonomia (NR-17) a fim de evitar doenças e acidentes de trabalho. Despesas extraordinárias para a prestação de serviço deverão ser suportadas pelo empregador.³⁰

Atenção especial hoje nos tribunais brasileiros tem despertado a prática de envio de mensagens por e-mails, WhatsApp, telegrama, tablet, celular e aplicativos similares nas relações de trabalho. Uma primeira ordem de riscos refere-se à jornada de trabalho (e pagamentos de horas extras e, havendo escala formal, horas de sobreaviso), ao descanso semanal e mesmo ao gozo das férias. Não existe uma delimitação exata em nosso ordenamento acerca da configuração do abuso na utilização de meios telemáticos fora do expediente de trabalho. Entendemos que a utilização do e-mail, WhatsApp ou Telegram para fins de trabalho, de forma excepcional, para uma simples marcação de reunião de trabalho ou para pequenos diálogos implica baixo risco de condenação.

²⁹ OIT. *Working anytime, anywhere: the effects on the world of work* Disponível em: <<https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2017/working-anytime-anywhere-the-effects-on-the-world-of-work>>.

³⁰ Por exemplo, maquinário específico, softwares diferenciados, uma conexão mais potente ou, até mesmo, infraestrutura especial como condição necessária ao trabalho.

De outro lado, ordens de serviço, se contínuas e habituais, podem configurar horas extras eis que o empregado estaria disponível e em situação de trabalho, vale dizer, à disposição da empresa ou mesmo efetivamente trabalhando. Convém evitar uma prática institucionalizada na empresa de “ordens de serviço” do trabalho fora do expediente, como uma cultura instalada e da qual todos os empregados se sintam obrigados a fazer parte, sob pena de serem punidos ou mal vistos perante o gestor ou seus pares.

Com efeito, em cenários de excessos de exigências por WhatsApp e outros meios telemáticos, além de pagamento de horas extras, a cobrança de metas fora do expediente poderá ensejar danos morais ou dano existencial pela violação do direito ao descanso e ao lazer. O TST (Tribunal Superior do Trabalho) já apreciou alguns casos nesse sentido condenando empresas, em valores de indenizações que variam de R\$ 3.000,00 a R\$ 25.000,00, conforme as peculiaridades do caso e a aferição do prejuízo à integridade física e psíquica, diante do excesso de envios de mensagens durante férias e finais de semana, com obrigatoriedade de o empregado permanecer à disposição e acessível.³¹

Outra ordem de problemas relacionados aos “grupos de WhatsApp” no trabalho envolve os direitos de personalidade e, em especial, as relações entre gestores e subordinados. Trata-se de um espaço com alto grau de visibilidade dos participantes, o que pode dar ensejo a situações de danos morais. É importante que a empresa tenha uma clara política sobre o uso adequado. Assim, não convém que os gestores façam represálias públicas (“em grupo ou cadeia de e-mails”), que gerem desconforto ao trabalhador. Brincadeiras, piadas, apelidos, xingamentos, palavras de mau gosto, atitudes preconceituosas ou discriminatórias não devem ser toleradas. A reputação de uma pessoa, seja ela empregado, cliente, fornecedor e da própria pessoa jurídica, podem ser abaladas significativamente. Além disso, é importante que as companhias possam monitorar o conteúdo das discussões por questões de segurança, sigilo, cumprimento de regras de “compliance” e de conduta, de forma a evitar ações judiciais. Daí a essencialidade de treinamentos sobre a política de valores da empresa para prevenir assédio moral, discriminação, entre outras condutas.³²

³¹ Eis os precedentes: (i) AIRR - 108 22- 50.2015.5.01.0008; (ii) RR - 10377-55.2017.5.03.0186; (iii) AIRR-2058-43.2012.5.02.0464

³² Temos conhecimento de uma condenação de uma empresa por danos morais no valor de R\$ 3 mil a um empregado que teve foto divulgada pelo superior hierárquico, sem autorização, em grupo de WhatsApp com outros empregados. A decisão é da juíza Lilian Piovesan Ponssoni, da 34ª Vara do Trabalho de Belo Horizonte. Na foto, o trabalhador aparecia em frente à loja onde trabalhava, mexendo com o celular. No grupo, o chefe teria escrito, segundo o processo, que “aquilo não era exemplo de funcionário”. Para a magistrada, ficou clara a intenção do chefe de macular a imagem do trabalhador (processo nº 0011623-14.2017.5.03.0113). Há ainda condenações por demissão por meio do aplicativo. Um caso envolveu uma empresa do Distrito Federal, obrigada a pagar R\$ 10 mil de danos morais porque um gestor demitiu uma instrumentadora cirúrgica pelo grupo. Segundo a juíza da 19ª Vara do Trabalho de Brasília, ficou clara a forma vexatória como o empregador expôs a rescisão contratual, submetendo a trabalhadora a constrangimento perante seus colegas (processo nº 0000999-33.2016.5.10.0019).

Logo se vê a importância de se elevar o nível de consciência em relação ao uso dos meios telemáticos dentro e fora do horário de trabalho. O gestor é um importante instrumento nesse caminho, o qual deve moderar, orientar e zelar pelo uso adequado de tais ferramentas em conformidade com a legislação em vigor e valores da empresa.

3.3 Redes sociais e liberdade de expressão do empregado.

Redes sociais atraem novas questões em relação aos direitos fundamentais do trabalhador como privacidade, intimidade, liberdade de expressão, que passam a ser redimensionados e cotejados com outros direitos, dentre os quais o sigilo empresarial³³ e a honra da empresa (Súmula 227 do STJ), igualmente mercedores de proteção. Há uma vinculação intrínseca - e nem poderia deixar de assim ser - entre o direito e a ética, que desafia o intérprete a perquirir se os fins sociais da norma, no caso concreto, estão desvirtuados. A teoria do abuso do direito foi muito difundida e sistematizada na França, nas décadas de 1920 e de 1930, por Louis Josserand, para quem os direitos não são absolutos, mas relativos; e o titular de um direito que haja, não usado, mas abusado, passará a ter uma responsabilidade para com a vítima por este desvio.³⁴

Algumas empresas optam por criar uma política quanto a estes limites, inclusive disponibilizando, no site da própria empresa, um espaço para reclamações e queixas dos empregados. A jurisprudência trabalhista vem admitindo inúmeras situações de responsabilização do trabalhador por dano moral a empregador, além de validar a aplicação da penalidade de dispensa por justa causa. Em um caso apreciado pelo TRT de Campinas, entendeu-se correta a aplicação de justa causa a empregado que “curtiu” um post de antigo colega que injuriava a proprietária da empresa. Ponderou o TRT que a liberdade de expressão não permite ao empregado travar conversas públicas e ofensivas em rede social. Neste caso, decidiu-se que “efetivamente as ofensas foram escritas pelo ex-funcionário, no entanto, todas foram “curtidas”, com respostas cheias de onomatopéias que indicam gritos e risos (...) Não houve desencorajamento por parte do recorrente, mas sim apenas frases: “Você é louco Cara!....”Mano vc é Louco!, que pela forma escrita parecem muito mais elogios.(...) O fato é grave, posto que se sabe o alcance das redes sociais, isso sem contar que o recorrente confirma que outros funcionários da empresa também “eram seus amigos” no Facebook”. (TRT 15ª

³³ Acerca da violação de sigilo por trabalhadores, a seguinte ementa: “Dano moral a pessoa jurídica. Possibilidade (Súmula 227 do STJ). Reconhecimento. Indenização – devida pelo empregado – pleiteada via reconvenção. Crime de furto eletrônico ou cibemético. Apropriação indevida, após a rescisão contratual, de correspondência eletrônica e de informações sigilosas de propriedade do empregador. Violação do seu direito de manter em sigilo dados estratégicos restritos à corporação”. (TRT 4ª Região - 1ª Turma. Relator Desembargador João Paulo Lucena. Processo n. 0000295- 37.2011.5.04.0027 RO. Publicação em 20-03-2014).

³⁴ JOSSERAND, Louis. *Del abuso de los derechos y otros ensayos*. 2ª Ed. Editorial Temis. Bogotá, 2009, p.4.

Região - RO n. 0000656-55.2013.5.15.0002 - Rel. Juíza Patrícia Glugovskis Penna Martins).

Em outro episódio, a Justiça manteve a dispensa por justa causa de empregado que teceu comentários ultrajantes na internet no sentido de que “a empresa deve ser alvo do Ministério Público para “prender a quadrilha”, extrapolando o seu direito à liberdade de expressão (TRT 1ª Região - RO: 00106836620155010051, Relator Antonio Cesar Coutinho Daiha, 3ª Turma, Data de Publicação: 06/10/2016).

Também configurou justa causa a ofensa veiculada em rede social por empregado, em clara mensagem desabonadora da atuação empresarial. No caso concreto, a mensagem que ensejou o término motivado do pacto laboral foi a seguinte: “meu patrão, que saudades... quando você tava por aqui, o salário era digno, agora tão passando o rodo em nós, só sai merreca... infelizmente, falta honestidade...”. (TRT 13ª Região - RO: 00005012720195130025 0000501-27.2019.5.13.0025, 2ª Turma, Data de Publicação: 09/12/2019).

Recorde-se que mensagens, fotos e informações extraídas de redes sociais vem sendo igualmente utilizadas em processos seletivos de recrutamento de pessoas e, mais do que isso, têm sido plenamente admitidas como prova de fatos em processos judiciais trabalhistas. Em vários casos, imagens de redes sociais, tornadas públicas pelos próprios trabalhadores, servem, por exemplo, para impugnar pedido de gratuidade de Justiça pelo elevado padrão de vida de que desfruta um trabalhador. Também se prestam como meio de questionar testemunhas trazidas no processo para depor quando comprovado que exista amizade entre elas e um trabalhador, o que as tornaria suspeitas.

Conclusões

Sem renunciar a suas funções históricas de proteção, o Direito do Trabalho contemporâneo deve ser capaz de repensar suas técnicas regulatórias para garantir o justo equilíbrio entre proteção das pessoas e a eficiência do mercado. O cenário é, antes de mais nada, de incerteza quanto ao futuro do trabalho e seus potenciais efeitos negativos sobre toda a estrutura social e sistema de proteção laboral e de seguridade social. Impõe-se, antes de mais nada o uso ético das tecnologias em termos de Justiça Social.

Infinitas são as potencialidades e implicações das novas tecnologias no Direito do Trabalho. O grande desafio jurídico consiste em compreender as mudanças quantitativas e qualitativas deste fenômeno multifacetado, de implicações sociológicas, econômicas, jurídicas, políticas e éticas, fazendo com que a tecnologia seja posta em benefício da humanidade.

Em janeiro de 2019, a OIT, por meio de sua Comissão Mundial sobre o Futuro do Trabalho, criada em outubro de 2017 a convite do Diretor Geral da

OIT, publicou o Informe “Trabalhar para um futuro mais promissor”, no qual manifesta grande preocupação com os avanços tecnológicos, a automação e a robótica e a defasagem dos trabalhadores em relação a novas competências para aproveitar possíveis oportunidades. Reitera a importância de áreas-chaves em favor do trabalho decente e sustentável, em conformidade com a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas.³⁵

Em seu relatório de dezembro de 2019, a OIT sublinha ser imperativo agir com urgência para aproveitar todas as oportunidades para construir um futuro do trabalho mais justo, inclusivo e mais seguro, com pleno emprego e trabalho digno para todos. Esse futuro do trabalho, que “não deixa ninguém para trás”, é uma condição prévia de um desenvolvimento sustentável.³⁶

Bibliografia

- BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. Ed 34. São Paulo: 2010.
- BRANDÃO, Jefferson Ramos. Contrato de trabalho na sociedade pós-industrial e a necessidade de revisão dos requisitos da relação de emprego. In: NETO, José Affonso Dallegrave (org.). *Direito do trabalho contemporâneo: flexibilização e efetividade*. São Paulo: LTr, 2003.
- CARINCI, Franco; TAMAJO, Raffaele de Luca; TOSI, Paolo; TREU, Tiziano. *Diritto del lavoro: il rapporto di lavoro subordinato*. Torino: UTET, 1994.
- CAVALCANTE, Jouberto de Quadros Pessoa. *Sociedade, tecnologia e a luta pelo emprego*. 1ª ed. São Paulo: LTr, 2018.
- COLUMBU, Francesca. Flessibilità, lavoro atipico e rappresentanza sindacale. Una comparazione tra Italia e Brasile. *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo*. v. 109 p. 461 - 482 jan./dez. 2014.
- ERNST A. HARTMANN / MARC BOVENSCHULTE, Institute for Innovation and Technology, *Skill Needs Analysis for “Industry 4.0” based on Roadmaps for Smart Systems*, Berlin, 2013, 27. Disponível em: <<https://www.iit-berlin.de/en/publications/skills-needs-analysis-for-201cindustry-4-0201d-based-on-roadmaps-for-smart-systems>>.
- FEDERAL MINISTRY OF LABOUR AND SOCIAL AFFAIRS (Ed.), *Re-Imagining Work, White Paper Work 4.0*, 2016. Disponível em: <<http://www.arbeitenviernull.de>>.
- GARCIA VIÑA, Jordi. La formación como elemento fundamental en el futuro de trabajo a la hora de celebrar el Centenario de la Organización Internacional del Trabajo. *Revista de Direito do Trabalho*. Vol. 208, p. 183-197. São Paulo: Ed. RT, dezembro de 2019.
- GIDDENS, Antony. *As consequências da modernidade*. São Paulo: Unesp, 1991.
- JOSSERAND, Louis. *Del abuso de los derechos y otros ensayos*. 2ª Ed. Editorial Temis. Bogotá, 2009.

³⁵ OIT. *Trabajar para un futuro más prometedor*. Comisión Mundial sobre el Futuro del Trabajo. Oficina Internacional del Trabajo – Ginebra: OIT, 2019.

³⁶ OIT. Relatório IV. Documento final do Centenário da OIT. Conferência Internacional do Trabalho, 108.ª Sessão, 2019. *Bureau* Internacional do Trabalho, Genebra.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO - OIT. *Trabalhar para um futuro melhor*. Lisboa: OIT, 2019. Disponível em: <<http://bit.ly/2kdGGUk>>.

_____. OIT. *Duração do trabalho em todo o mundo: Tendências de jornadas de trabalho, legislação e políticas numa perspectiva global comparada*. Sangheon Lee, Deirdre McCann e Jon C. Messenger; Secretaria Internacional de Trabalho – Brasília: OIT, 2009.

_____. OIT. *Relatório IV. Documento final do Centenário da OIT*. Conferência Internacional do Trabalho, 108.ª Sessão, 2019. Bureau Internacional do Trabalho, Genebra.

_____. OIT. *Working anytime, anywhere: the effects on the world of work*. Disponível em: <<https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2017/working-anytime-anywhere-the-effects-on-the-world-of-work>>.

PÉREZ DEL CASTILLO, Matías. Trabajadores autónomos y Derecho colectivo del trabajo. In: *Disrupción, economía compartida y Derecho. Enfoque jurídico multidisciplinario*. Coord. Gustavo Gauthier. Montevideo: FCU, 2016.

RAMALHO, Maria Rosário Palma. *A Economia Digital e a Negociação Coletiva*. Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social. Centro de Relações Laborais. Lisboa, 2019. Disponível em: <<https://www.crlaborais.pt/documents/10182/341209/Estudo/d0ffba fd-f9e4-42eb-aad7-7a3e21038486>>.

SCHWAB, Klaus. *A quarta revolução industrial*. Trad. Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro. 2016.

SUPIOT, Alain. *Transformações do trabalho e futuro do Direito do Trabalho na Europa*. Coimbra: Ed. Coimbra. 2003.

SUSSEKIND, Arnaldo. *Direito Constitucional do Trabalho*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Renovar: 2010.

TOSI, Paolo; LUNARDON, Fiorella. *Introduzione al diritto del lavoro. L'ordinamento italiano*. Roma-Bari: Editori Laterza., 2004.

ZARIFIAN, Philippe. *O modelo de competência: trajetória histórica, desafios atuais e propostas*. São Paulo: Editora SENAC, 2003.

HIPERSUFICIÊNCIA E HIPOSSUFICIÊNCIA RELATIVA: REQUISITOS E LIMITES

VANESSA CARDONE¹

Trazida como uma grande inovação da reforma trabalhista de 2017, está a figura do trabalhador hipersuficiente.

Define a Lei 13.467/2013 em seu artigo 444, § único que:

Art. 444. (...)

Parágrafo único. A livre estipulação a que se refere o caput deste artigo aplica-se às hipóteses previstas no art. 611-A desta Consolidação, com a mesma eficácia legal e preponderância sobre os instrumentos coletivos, no caso de empregado portador de diploma de nível superior e que perceba salário mensal igual ou superior a duas vezes o limite máximo dos benefícios do Regime Geral de Previdência Social.

Hipersuficiência na acepção literal do termo é a condição de mais forte, de sobreposição sobre alguém ou algo. O que em tese, se contraponha a condição de hipossuficiente, que é o elo mais fraco da relação de trabalho. Isto não significa dizer, que patrão e empregado estão em condições de igualdade, mas sim em condições de negociar o contrato de trabalho de maneira válida e com segurança jurídica.

Pela reforma trabalhista, portanto, é aquele que além de possuir diploma de nível superior, perceba salário igual ou maior a duas vezes o limite máximo dos benefícios da previdência social.

Insta consignar, que a validade e segurança jurídica estão atreladas ao cumprimento de alguns requisitos, quais sejam, aqueles que não contrariem a constituição federal ou os chamados direitos indisponíveis ou fundamentais.

¹ Advogada militante, psicanalista, Mestre e Doutora em Direitos das Relações Sociais – Difusos e Coletivos pela PUC/SP e Pós Doutora em Democracia e Direitos Humanos pela Universidade de Coimbra/Portugal.

Direito fundamental pode ser definido como aqueles cujo respeito é indispensável para a sobrevivência do indivíduo em condições dignas e compatíveis com sua natureza.²

Vale mencionar, que a definição de Direitos Fundamentais e sua relação com a definição de Direitos Humanos, ainda é muito debatida. Podemos dizer, que Direitos Fundamentais, designam as posições jurídicas básicas reconhecidas como tais, pelo Direito Constitucional previsto de um dado Estado, em um dado momento histórico.³

Já Direitos Humanos, refere-se aos direitos básicos da pessoa positivados no âmbito dos documentos de Direito Internacional, como a exemplo da Declaração de Direitos Humanos de 1948.

Entre os direitos fundamentais reconhecidos por nossa Constituição está o direito ao Trabalho, arrolado ao lado de outros direitos sociais no art. 6º da Constituição de 1988:

São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.⁴

Além da disposição acima, está prevista a liberdade de trabalho no inciso XIII, art. 5º⁵, como direitos relacionados ao trabalho sob dois aspectos, os direitos dos trabalhadores previstos no art. 7º⁶ e o direito ao trabalho previsto no artigo 6º do mesmo Diploma Legal.

² CARDONE, Vanessa. Monografia de Pós-Doutorado, p. 25.

³ SARLET, Ingo Wolfgang. A eficácia dos direitos fundamentais, p. 35.

⁴ CARDONE, Vanessa. Op. Cit., p. 57.

⁵ Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: (...)

XIII - e livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer;

⁶ Art. 7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:

I - relação de emprego protegida contra despedida arbitrária ou sem justa causa, nos termos de lei complementar, que preverá indenização compensatória, dentre outros direitos;

II - seguro-desemprego, em caso de desemprego involuntário;

III - fundo de garantia do tempo de serviço;

IV - salário mínimo, fixado em lei, nacionalmente unificado, capaz de atender as suas necessidades vitais básicas e às de sua família com moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, com reajustes periódicos que lhe preservem o poder aquisitivo, sendo vedada sua vinculação para qualquer fim;

V - piso salarial proporcional à extensão e à complexidade do trabalho;

VI - irredutibilidade do salário, salvo o disposto em convenção ou acordo coletivo;

VII - garantia de salário, nunca inferior ao mínimo, para os que percebem remuneração variável;

VIII - décimo terceiro salário com base na remuneração integral ou no valor da aposentadoria;

IX - remuneração do trabalho noturno superior à do diurno;

X - proteção do salário na forma da lei, constituindo crime sua retenção dolosa;

Como as normas de direito fundamental possuem aplicação imediata, tem-se que todos os direitos, e garantias fundamentais trazidos pela Constituição Federal, têm seus efeitos maximizados, o que significa dizer erigidos a máxima potência de direitos.

Neste sentido, temos a eficácia vertical e eficácia horizontal de referidos direitos.

-
- XI - participação nos lucros, ou resultados, desvinculada da remuneração, e, excepcionalmente, participação na gestão da empresa, conforme definido em lei;
- XII - salário-família pago em razão do dependente do trabalhador de baixa renda nos termos da lei; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 20, de 1998)
- XIII - duração do trabalho normal não superior a oito horas diárias e quarenta e quatro semanais, facultada a compensação de horários e a redução da jornada, mediante acordo ou convenção coletiva de trabalho; (Vide Decreto-Lei nº 5.452, de 1943)
- XIV - jornada de seis horas para o trabalho realizado em turnos ininterruptos de revezamento, salvo negociação coletiva;
- XV - repouso semanal remunerado, preferencialmente aos domingos;
- XVI - remuneração do serviço extraordinário superior, no mínimo, em cinquenta por cento à do normal; (Vide Del 5.452, art. 59 § 1º)
- XVII - gozo de férias anuais remuneradas com, pelo menos, um terço a mais do que o salário normal;
- XVIII - licença à gestante, sem prejuízo do emprego e do salário, com a duração de cento e vinte dias;
- XIX - licença paternidade, nos termos fixados em lei;
- XX - proteção do mercado de trabalho da mulher, mediante incentivos específicos, nos termos da lei;
- XXI - aviso prévio proporcional ao tempo de serviço, sendo no mínimo de trinta dias, nos termos da lei;
- XXII - redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança;
- XXIII - adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei;
- XXIV - aposentadoria;
- XXV - assistência gratuita aos filhos e dependentes desde o nascimento até 5 (cinco) anos de idade em creches e pré-escolas; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 53, de 2006)
- XXVI - reconhecimento das convenções e acordos coletivos de trabalho;
- XXVII - proteção em face da automação, na forma da lei;
- XXVIII - seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador, sem excluir a indenização a que este está obrigado, quando incorrer em dolo ou culpa;
- XXIX - ação, quanto aos créditos resultantes das relações de trabalho, com prazo prescricional de cinco anos para os trabalhadores urbanos e rurais, até o limite de dois anos após a extinção do contrato de trabalho; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 28, de 2000)
- a) (Revogada). (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 28, de 2000)
- b) (Revogada). (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 28, de 2000)
- XXX - proibição de diferença de salários, de exercício de funções e de critério de admissão por motivo de sexo, idade, cor ou estado civil;
- XXXI - proibição de qualquer discriminação no tocante a salário e critérios de admissão do trabalhador portador de deficiência;
- XXXII - proibição de distinção entre trabalho manual, técnico e intelectual ou entre os profissionais respectivos;
- XXXIII - proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 20, de 1998)
- XXXIV - igualdade de direitos entre o trabalhador com vínculo empregatício permanente e o trabalhador avulso.
- Parágrafo único. São assegurados à categoria dos trabalhadores domésticos os direitos previstos nos incisos IV, VI, VIII, XV, XVII, XVIII, XIX, XXI e XXIV, bem como a sua integração à previdência social.
- Parágrafo único. São assegurados à categoria dos trabalhadores domésticos os direitos previstos nos incisos IV, VI, VII, VIII, X, XIII, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XXI, XXII, XXIV, XXVI, XXX, XXXI e XXXIII e, atendidas as condições estabelecidas em lei e observada a simplificação do cumprimento das obrigações tributárias, principais e acessórias, decorrentes da relação de trabalho e suas peculiaridades, os previstos nos incisos I, II, III, IX, XII, XXV e XXVIII, bem como a sua integração à previdência social. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 72, de 2013)

Temos por eficácia vertical, aquela cuja incumbência de proteção e promoção dos direitos fundamentais, ficam à cargo dos poderes públicos em geral – Executivo, Legislativo e Judiciário, sendo:

Perspectiva tradicional dos direitos fundamentais atribui-se a ideia de sua aplicação vertical, que está a referir à vinculação dos poderes públicos a essa categoria de direitos. Não há controvérsia doutrinária acerca da vinculação do Estado aos direitos fundamentais, abrangendo todos os poderes públicos, em todos os níveis estatais, seja na seara federal, estadual ou municipal, seja no âmbito dos Poderes Executivo, Legislativo ou Judiciário.⁷

Já a eficácia horizontal diz respeito a vinculação quanto a sua eficácia na esfera privada, ou seja, nas relações jurídicas entre particulares.⁸ Esta eficácia em particular é o que se aplica a pactuação laboral do trabalhador hipersuficiente.

Neste aspecto em especial, outra problemática aparece, na medida em que ocorrendo esta vinculação de que forma ela se apresenta. Pois, na relação entre Estado e particular (eficácia vertical), tão somente o cidadão é titular de direitos, entretanto, na relação entre particulares (eficácia horizontal), ambas as partes relacionadas são consideradas titulares.

Aqui poderíamos exemplificar com a outra categoria de trabalhadores hipersuficientes trazida pela MP 881/2019 da Liberdade Econômica, onde se aplicam as regras do Direito Civil, aqueles empregados que ganham acima de 30 (trinta) salários mínimos, pois sob este viés, estão eles em pé de igualdade com seus empregadores.

Assim, não se nega a ocorrência da vinculação na esfera horizontal, mas sim sua eficácia imediata ou direta.

Para Sarlet⁹:

No direito constitucional brasileiro, para além de outras razões passíveis de menção, a vinculação dos particulares aos direitos fundamentais (evidentemente aqueles direitos que, por sua natureza, não vinculam em primeira linha e, portanto, diretamente – embora não de forma exclusiva – os órgãos estatais) é uma eficácia em princípio direta, no sentido de não necessariamente dependente de uma prévia mediação pelo legislador, já decorre de uma adequada exegese do sentido e alcance da norma contida no art. 5º, § 1º da CF/88, quando dispõe que as normas definidoras de direitos fundamentais têm aplicação imediata.

Verifica-se, portanto, que ditos direitos fundamentais, não necessitam de norma regulamentadora ou qualquer outra formalidade para sua aplicação, eficácia e indisponibilidade, bastando por si só sua positivação no ordenamento

⁷ SARLET, Ingo Wolfgang, op. cit. In: KELLER, Werner. *O Direito ao Trabalho como Direito Fundamental, Instrumentos de Efetividade*, p. 248.

⁸ CARDONE, Vanessa, op. cit., p. 28.

⁹ SARLET, Ingo Wolfgang, op. cit., p. 191.

jurídico variando, todavia, na sua aplicação se entre Estado e cidadãos ou entre particulares, como no caso dos trabalhadores hipersuficientes e empregadores.

Nestes termos, outro aspecto deve ser analisado, qual seja, a disposição dos direitos fundamentais na doutrina constitucional em gerações, as quais servem para distinguir o momento histórico de seu surgimento e porquanto sua eficácia.

Em suscintas linhas, verificam-se na doutrina constitucional, quatro gerações de direitos fundamentais, não existindo em função disto, qualquer tipo de hierarquia entre direitos fundamentais, pois todos indistintamente têm o mesmo grau de importância.

Sendo quatro a geração de direitos fundamentais, temos: Direitos de primeira geração – que são os chamados direitos individuais. Esses direitos são caracterizados por uma obrigação de não fazer (prestação negativa) por parte do Estado. São os direitos civis e políticos, compreendidos nas liberdades clássicas (liberdade, propriedade, vida e segurança).

Direitos de segunda geração – que são os chamados direitos sociais e correspondem aos direitos econômicos, sociais e culturais. Obriga uma prestação positiva do Estado, para garantir a fruição destes direitos.

Direitos de terceira geração – que são os chamados direitos coletivos e, também conhecidos como direitos de solidariedade. O Estado tem obrigação de proteger a coletividade de pessoas, não o ser humano de forma isolada. Os principais são: meio ambiente (inclusive o do trabalho), qualidade de vida, paz, autodeterminação dos povos, defesa do consumidor, da criança e do idoso.

E os Direitos de quarta geração – também conhecidos como direito das minorias. Referem-se a novos direitos sociais decorrentes da evolução da sociedade e da globalização. Envolvendo entre outras questões relacionadas à tecnologia da informação, biociência, pluralismo, entre outros¹⁰.

Atualmente, e em razão do advento do constitucionalismo social, são extraídos dos direitos de primeira geração tradicionalmente concebidos como direitos de índole negativa um sentido positivo que impõe ao Poder Público, não apenas o dever de abstenção, mas, também, uma obrigação de fazer.

Do direito à vida, portanto, direito de primeira geração, derivam hoje, o direito a uma existência digna, o direito à saúde, a assistência social, ao trabalho e, ao lazer direitos de segunda geração, e, também, o direito a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, terceira geração.¹¹

Assim, as três gerações de direitos que exprimem os ideais de Liberdade (direitos individuais e políticos), Igualdade (direitos sociais, econômicos e culturais) e Fraternidade (direitos da solidariedade internacional), compõem atualmente os Direitos Fundamentais.

¹⁰ BONAVIDES, Paulo. *Curso de Direito Constitucional*, p. 74.

¹¹ CARDONE, Vanessa, op. cit., p. 31.

Mas neste ponto em específico, outra discussão se apresenta, pois como definido no § único do artigo 444 da CLT, os trabalhadores hipersuficientes, estão livres para negociar os direitos previstos no artigo 611-A12 do mesmo Diploma Legal.

Conforme se verifica da simples leitura do artigo supracitado, o rol é exemplificativo, pois o legislador utiliza a expressão “entre outros, dispuserem...”. Desta forma, depreende-se, portanto, que a negociação entre empregador e trabalhador hipersuficiente não está restrita aos incisos do artigo 611-A, podendo dispor de outros assuntos, desde que não vedados pelo artigo 611-B13

¹²Art. 611-A. A convenção coletiva e o acordo coletivo de trabalho têm prevalência sobre a lei quando, entre outros, dispuserem sobre:

I - pacto quanto à jornada de trabalho, observados os limites constitucionais;

II - banco de horas anual;

III - intervalo intrajornada, respeitado o limite mínimo de trinta minutos para jornadas superiores a seis horas;

IV - adesão ao Programa Seguro-Emprego (PSE), de que trata a Lei nº 13.189, de 19 de novembro de 2015 ;

V - plano de cargos, salários e funções compatíveis com a condição pessoal do empregado, bem como identificação dos cargos que se enquadram como funções de confiança;

VI - regulamento empresarial;

VII - representante dos trabalhadores no local de trabalho;

VIII - teletrabalho, regime de sobreaviso, e trabalho intermitente;

IX - remuneração por produtividade, incluídas as gorjetas percebidas pelo empregado, e remuneração por desempenho individual;

X - modalidade de registro de jornada de trabalho;

XI - troca do dia de feriado;

XII - enquadramento do grau de insalubridade;

XIII - prorrogação de jornada em ambientes insalubres, sem licença prévia das autoridades competentes do Ministério do Trabalho;

XIV - prêmios de incentivo em bens ou serviços, eventualmente concedidos em programas de incentivo;

XV - participação nos lucros ou resultados da empresa.

¹³ Art. 611-B. Constituem objeto ilícito de convenção coletiva ou de acordo coletivo de trabalho, exclusivamente, a supressão ou a redução dos seguintes direitos:

I - normas de identificação profissional, inclusive as anotações na Carteira de Trabalho e Previdência Social;

II - seguro-desemprego, em caso de desemprego involuntário;

III - valor dos depósitos mensais e da indenização rescisória do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

IV - salário mínimo;

V - valor nominal do décimo terceiro salário;

VI - remuneração do trabalho noturno superior à do diurno;

VII - proteção do salário na forma da lei, constituindo crime sua retenção dolosa;

VIII - salário-família;

IX - repouso semanal remunerado;

X - remuneração do serviço extraordinário superior, no mínimo, em 50% (cinquenta por cento) à do normal;

XI - número de dias de férias devidas ao empregado;

XII - gozo de férias anuais remuneradas com, pelo menos, um terço a mais do que o salário normal;

XIII - licença-maternidade com a duração mínima de cento e vinte dias;

XIV - licença-paternidade nos termos fixados em lei;

XV - proteção do mercado de trabalho da mulher, mediante incentivos específicos, nos termos da lei;

XVI - aviso prévio proporcional ao tempo de serviço, sendo no mínimo de trinta dias, nos termos da lei;

XVII - normas de saúde, higiene e segurança do trabalho previstas em lei ou em normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;

XVIII - adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas;

XIX - aposentadoria;

e/ou daqueles ditos direitos fundamentais. Valendo frisar que o artigo 611-B, trata de rol taxativo daquilo que constitui objeto ilícito de pactuação.

Além da possibilidade de negociação entre as partes a reforma trabalhista trouxe outra inovação, qual seja, a estipulação em contrato de cláusula compromissória de arbitragem, para solução de conflitos oriundos da relação de emprego do trabalhador, por assim dizer, hipossuficiente relativo, pois para estes casos, criou uma terceira categoria de trabalhadores, hipossuficientes se verificados à luz do § único do artigo 444 da CLT, mas em posição distinta aos hipossuficientes que percebam abaixo de dois tetos do regime geral da previdência social:

Art. 507-A. Nos contratos individuais de trabalho cuja remuneração seja superior a duas vezes o limite máximo estabelecido para os benefícios do Regime Geral de Previdência Social, poderá ser pactuada cláusula compromissória de arbitragem, desde que por iniciativa do empregado ou mediante a sua concordância expressa, nos termos previstos na Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996.

Nesta seara, houve uma significativa mudança jurídica, pois a Justiça do Trabalho sempre foi contrária a esta modalidade de solução de conflitos no âmbito individual. Sendo majoritária a posição do TST neste sentido, tendo por base a própria Lei da 9.307/96 – Lei da Arbitragem, cujo artigo 1º prevê o uso da arbitragem somente em relação aos bens disponíveis e/ou patrimoniais:

Art. 1º As pessoas capazes de contratar poderão valer-se da arbitragem para dirimir litígios relativos a direitos patrimoniais disponíveis.

XX - seguro contra acidentes de trabalho, a cargo do empregador;

XXI - ação, quanto aos créditos resultantes das relações de trabalho, com prazo prescricional de cinco anos para os trabalhadores urbanos e rurais, até o limite de dois anos após a extinção do contrato de trabalho;

XXII - proibição de qualquer discriminação no tocante a salário e critérios de admissão do trabalhador com deficiência;

XXIII - proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos;

XXIV - medidas de proteção legal de crianças e adolescentes;

XXV - igualdade de direitos entre o trabalhador com vínculo empregatício permanente e o trabalhador avulso;

XXVI - liberdade de associação profissional ou sindical do trabalhador, inclusive o direito de não sofrer, sem sua expressa e prévia anuência, qualquer cobrança ou desconto salarial estabelecidos em convenção coletiva ou acordo coletivo de trabalho;

XXVII - direito de greve, competindo aos trabalhadores decidir sobre a oportunidade de exercê-lo e sobre os interesses que devam por meio dele defender;

XXVIII - definição legal sobre os serviços ou atividades essenciais e disposições legais sobre o atendimento das necessidades inadiáveis da comunidade em caso de greve;

XXIX - tributos e outros créditos de terceiros;

XXX - as disposições previstas nos arts. 373-A, 390, 392, 392-A, 394, 394-A, 395, 396 e 400 desta Consolidação. Parágrafo único. Regras sobre duração do trabalho e intervalos não são consideradas como normas de saúde, higiene e segurança do trabalho para os fins do disposto neste artigo.

Conforme trecho extraído de aresto exarado em sede de Agravo de Instrumento em Recurso de Revista 97-06.2013.5.09.0022 – 7ª Turma- Relator Nobrega de Almeida Filho, Julgamento 26/06/2019:

(...)

A própria Lei de Arbitragem, no. 9.307/96, veda a regulação de direitos patrimoniais indisponíveis, conforme disposto no seu art. 1º.

Em se tratando de entender a mais alta Corte Trabalhista, de um único contrato do OGMO, o art. 7º, XXXIV, da Constituição Federal, que garante “igualdade de direitos entre o trabalhador com vínculo empregatício permanente e o trabalhador avulso e até mesmo das normas coletivas quanto a tais aspectos, haja vista que, nessa linha de pensamento (contrato único), necessariamente elas representam precarização das relações trabalhistas, por restringirem direitos irrenunciáveis dos trabalhadores portuários avulsos.

A sentença arbitral coletiva de direito do trabalho ocupa o mesmo espaço normativo da convenção coletiva, e, assim, submete-se aos mesmos limites de controle jurisdicional. Maurício Godinho Delgado, ao tratar sobre possibilidades e limites da negociação coletiva, esclarece: [...]

As cláusulas da sentença arbitral (bem como da norma coletiva), em tais aspectos, não observaram o princípio da adequação setorial negociada e afrontaram o princípio da indisponibilidade de direitos, praticamente esvaziando o direito às horas extras. Caracterizam, em suma, ato estrito de renúncia, não podendo prevalecer em face da legislação estatal imperativa.

(...)

Profícuo mencionar, que para esta pactuação específica, a reforma trabalhista, dispensou por assim dizer, a necessidade de diploma de nível superior, trazendo como único requisito, a percepção de salário superior a dois tetos do regime geral da previdência social e com muito mais força aqueles que percebam acima de 30 (trinta) salários mínimos, conforme inovação trazida pela MP da Liberdade Econômica.

Destarte, trata-se a arbitragem de um procedimento especializado. Sendo a cláusula compromissória um pacto dotado de autonomia, conforme disposto no artigo 4º e artigo 8º da Lei 9.307/96:

Art. 4º. A cláusula compromissória é a convenção através da qual as partes em um contrato comprometem-se a submeter à arbitragem os litígios que possam vir a surgir, relativamente a tal contrato.

Art. 8. A cláusula compromissória é autônoma em relação ao contrato em que estiver inserta, de tal sorte que a nulidade deste não implica, necessariamente, a nulidade da cláusula compromissória.

Embora a Lei de Arbitragem tenha sido promulgada em 1996 no Brasil, constitui um instituto bastante antigo e utilizado desde a Antiguidade.

Mesmo no Brasil, há registros de utilização do instituto na época da colonização lusitana, pois havia previsão no Código Comercial de 1850, da obrigatoriedade da arbitragem nas causas entre sócios de sociedades comerciais:

Art. 294. Todas as questões sociais que se suscitarem entre sócios durante a existência da sociedade ou companhia, sua liquidação ou partilha, serão decididas em juízo arbitral.

Em linhas gerais a cláusula compromissória arbitral é o acordo através do qual as partes, comprometem-se em um contrato, de eventual divergência, submetê-lo à arbitragem. O que significa dizer que as partes irão submeter a um árbitro eventuais conflitos futuros que possam advir da interpretação ou do próprio cumprimento da relação laboral estabelecida no contrato de trabalho.

Referida cláusula nasce no momento da celebração do contrato, desde que por vontade do trabalhador ou por sua autorização expressa, e sua amplitude pode ser delimitada pelas partes.

Neste aspecto, no momento da contratação esta cláusula se inserida no contrato de trabalho padrão, deverá vir em destaque, a fim de que demonstre que ao assinar o contrato de trabalho, houve concordância expressa do empregado específica quanto a este tópico. Em contratos direcionados aos trabalhadores hipersuficientes, ou seja, contratos customizados de acordo com a livre negociação das partes, a inclusão da cláusula compromissória por si só, já configura sua concordância expressa.

Desta forma, a arbitragem irá depender da vontade das partes, por meio de inclusão de cláusula compromissória no contrato de trabalho ou ainda de compromisso arbitral anterior à arbitragem.

Neste ponto imperioso se faz traçar a diferenciação entre cláusula compromissória e compromisso arbitral.

Cláusula compromissória arbitral como já mencionado, é a inserção em contrato de disposição expressa de submeter eventuais litígios à arbitragem, preterindo-se assim a via judicial, mas não impedindo-a. Nesta hipótese, havendo resistência de uma das partes quanto a arbitragem, poderá a parte prejudicada requerer a intimação da outra parte para comparecer em Juízo, com o intuito de lavrar o compromisso arbitral, ocasião em que o juiz designará audiência para referido fim.

Valendo lembrar, que se a cláusula compromissória não tratar sobre a nomeação de árbitros, ficará a cargo do juiz, após oitiva das partes, definir a respeito, podendo nomear árbitro único para a solução da pendência.

Já o Compromisso arbitral é um contrato em que as partes se obrigam a remeter o conflito aos árbitros por ela indicados, ou seja, é específico para a solução de determinada divergência.

Portanto, a cláusula trata de evento futuro e incerto e o compromisso de litígio já existente, certo e determinado, o qual poderá ser judicial ou extrajudicial.

O compromisso arbitral judicial, como o próprio nome diz, refere-se a um conflito já instaurado perante o Judiciário. Portanto, nesta hipótese o compromisso arbitral é firmado, por termo nos autos do processo judicial, perante o Órgão judicial onde tramita a demanda. Assinado o compromisso arbitral entre partes, finalizada está a função do juiz, sendo a demanda decidida por um ou mais árbitros.

Na hipótese de não haver um processo já ajuizado, podem as partes celebrar um acordo de arbitragem extrajudicial, fazendo-o por escritura pública ou particular entre partes, na presença de duas testemunhas, especificando que aquela pendência determinada será resolvida por um árbitro ou câmara arbitral.

Conforme artigo 10 da Lei de Arbitragem, constará obrigatoriamente, do compromisso arbitral:

- I - o nome, profissão, estado civil e domicílio das partes;
- II - o nome, profissão e domicílio do árbitro, ou dos árbitros, ou, se for o caso, a identificação da entidade à qual as partes delegaram a indicação de árbitros;
- III - a matéria que será objeto da arbitragem; e
- IV - o lugar em que será proferida a sentença arbitral.

Podendo ainda constar, conforme artigo 11 do mesmo Diploma Legal:

- I - local, ou locais, onde se desenvolverá a arbitragem;
- II - a autorização para que o árbitro ou os árbitros julguem por equidade, se assim for convencionado pelas partes;
- III - o prazo para apresentação da sentença arbitral;
- IV - a indicação da lei nacional ou das regras corporativas aplicáveis à arbitragem, quando assim convencionarem as partes;
- V - a declaração da responsabilidade pelo pagamento dos honorários e das despesas com a arbitragem; e
- VI - a fixação dos honorários do árbitro, ou dos árbitros.

Parágrafo único. Fixando as partes os honorários do árbitro, ou dos árbitros, no compromisso arbitral, este constituirá título executivo extrajudicial; não havendo tal estipulação, o árbitro requererá ao órgão do Poder Judiciário que seria competente para julgar, originariamente, a causa que os fixe por sentença.

Analisando-se a questão de fundo, a intenção do legislador ao inserir na Reforma trabalhista a questão da arbitragem, foi a de dar maior celeridade as pendengas laborais em comparação a Justiça do trabalho.

Todavia, por ser a arbitragem um procedimento especial, possui custos mais elevados, o que poderia num primeiro momento inviabilizar sua utilização, mormente se considerarmos parte de seu custei pelo próprio trabalhador.

Para a redução dos custos, uma alternativa seria a previsão de árbitro único e procedimento simplificado, ou seja, já direcionado a determinada Câmara arbitral, cujos custos possam ser previamente estipulados.

Bibliografia

ALEXY, Robert. Teoria os Direitos Fundamentais. Tradução Virgílio Afonso da Silva. 2ª edição. São Paulo: Malheiros Editores, 2011.

CASSAR, Vólia Bomfim. Direito do Trabalho. 14ª Edição. São Paulo: Editora Método, 2017.

BONAVIDES, Paulo. Curso de Direito Constitucional, 12ª ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

CARDONE Vanessa. (Em coautoria). Direito Coletivo do Trabalho. Curso de Revisão e Atualização. 1ª Edição. Porto Alegre: Editora Elsevier, 2010.

_____. Monografia de Pós-Doutorado. Filosofia Budista Tibetana e Cooperação – O voluntariado na aplicabilidade dos Direitos Fundamentais. Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra - Portugal, 2014.

KELLER, Werner. O Direito ao Trabalho como Direito Fundamental, Instrumentos de Efetividade. São Paulo: LTR, 2011.

SARLET, Ingo Wolfgang. A eficácia dos Direitos Fundamentais. 5ª edição. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2005.

CONTROLE DE JORNADA – PONTO POR EXCEÇÃO

VANESSA CARDONE¹

Define a legislação trabalhista, que os estabelecimentos com mais de 10 (dez) empregados estão obrigados a anotação de jornada, modificado pela MP 881/2019 da Liberdade Econômica para estabelecimentos com mais de 20 (vinte) empregados, o que significa dizer a marcação da entrada, saída e intervalo para refeição e descanso, em registro manual, mecânico ou eletrônico conforme portaria 1510² de 21 de agosto de 2009 do Ministério do Trabalho e Emprego, ou ainda, por sistema alternativo de ponto, desde que previsto em Norma ou Acordo Coletivo³.

Lembrando que jornada de trabalho, é todo período que o empregado fica à disposição da empresa. Sendo esta, definida por lei em no máximo 44 (quarenta e quatro) horas semanais e 220 (duzentas e vinte) horas mensais.

Vale ressaltar, ainda, que inexistente previsão específica no sentido de proibir a diversificação do meio de controle de jornada entre funcionários de uma

¹ Advogada militante, psicanalista, Mestre e Doutora em Direitos das Relações Sociais – Difusos e Coletivos pela PUC/SP e Pós Doutora em Democracia e Direitos Humanos pela Universidade de Coimbra/Portugal.

² Art. 1º Disciplinar o registro eletrônico de ponto e a utilização do Sistema de Registro Eletrônico de Ponto – SREP. Parágrafo único. Sistema de Registro Eletrônico de Ponto - SREP - é o conjunto de equipamentos e programas informatizados destinado à anotação por meio eletrônico da entrada e saída dos trabalhadores das empresas, previsto no art. 74 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-lei no. 5.452 de 1º de maio de 1943.

Art. 2º O SREP deve registrar fielmente as marcações efetuadas, não sendo permitida qualquer ação que desvirtue os fins legais a que se destina, tais como: I - restrições de horário à marcação do ponto; II - marcação automática do ponto, utilizando-se horários predeterminados ou o horário contratual; III - exigência, por parte do sistema, de autorização prévia para marcação de sobrejornada; e IV - existência de qualquer dispositivo que permita a alteração dos dados registrados pelo empregado.

³ Portaria 373/2011 - Art. 1º - Os empregadores poderão adotar sistemas alternativos de controle da jornada de trabalho, desde que autorizados por Convenção ou Acordo Coletivo de Trabalho. § 1º - O uso da faculdade prevista no caput implica a presunção de cumprimento integral pelo empregado da jornada de trabalho contratual, convencionada ou acordada vigente no estabelecimento. § 2º - Deverá ser disponibilizada ao empregado, até o momento do pagamento da remuneração referente ao período em que está sendo aferida a frequência, a informação sobre qualquer ocorrência que ocasione alteração de sua remuneração em virtude da adoção de sistema alternativo.

mesma empresa. Assim, é possível que na mesma empresa, tenhamos o controle manual para um determinado setor e o controle eletrônico para outro.

Para os funcionários em trabalho externo ou aqueles que desempenham cargo de confiança, trata o artigo 62 da CLT, da questão do controle de jornada:

Art. 62 - Não são abrangidos pelo regime previsto neste capítulo: (Redação dada pela Lei nº 8.966, de 27.12.1994)

I - os empregados que exercem atividade externa incompatível com a fixação de horário de trabalho, devendo tal condição ser anotada na Carteira de Trabalho e Previdência Social e no registro de empregados; (Incluído pela Lei nº 8.966, de 27.12.1994)

II - os gerentes, assim considerados os exercentes de cargos de gestão, aos quais se equiparam, para efeito do disposto neste artigo, os diretores e chefes de departamento ou filial. (Incluído pela Lei nº 8.966, de 27.12.1994)

III - os empregados em regime de teletrabalho. (Incluído pela Lei nº 13.467, de 2017) (Vigência)

Parágrafo único - O regime previsto neste capítulo será aplicável aos empregados mencionados no inciso II deste artigo, quando o salário do cargo de confiança, compreendendo a gratificação de função, se houver, for inferior ao valor do respectivo salário efetivo acrescido de 40% (quarenta por cento). (Incluído pela Lei nº 8.966, de 27.12.1994)

Desta forma, para trabalho externo ou desempenhado em função ou cargo como definido de confiança, previstos no artigo 62 *in verbis*, estão dispensados do controle de jornada.

Vale lembrar que para o enquadramento em cargo de confiança, alguns requisitos devem ser preenchidos, tais como: poder diretivo, ou seja, é o representante do empregador no serviço, demite e contrata funcionários, aplica medidas disciplinares e possui remuneração superior de no mínimo 40% acrescido ao salário base.

Neste último quesito, muito se discute, principalmente na área de tecnologia da informação, onde por vezes um líder de equipe, verdadeiro exercente de cargo de confiança, lidera sem sê-lo, desenvolvedores ou outros profissionais especialistas, cuja remuneração é muito superior à média da empresa, o que poderia numa primeira análise, desconfigurar o cargo de confiança. Todavia, nestes casos, pode-se entender que a remuneração base para aquele cargo deva vir acrescida de 40% e não ser superior em 40% de sua equipe. Portanto, se presentes os demais requisitos, configurado está o cargo de confiança.

Vale ressaltar ainda, que poderão estar dispensados do controle de jornada, aqueles que desenvolvam suas atividades em regime de teletrabalho, ainda que não considerado como trabalho externo, de acordo com a expressa previsão legal trazida pela reforma trabalhista, Lei 13.467/2017:

Art. 75-B. Considera-se teletrabalho a prestação de serviços preponderantemente fora das dependências do empregador, com a utilização de tecnologias de informação e de comunicação que, por sua natureza, não se constituam como trabalho externo.

Parágrafo único. O comparecimento às dependências do empregador para a realização de atividades específicas que exijam a presença do empregado no estabelecimento não descaracteriza o regime de teletrabalho.

Nesta modalidade, poderá constar em contrato o horário de trabalho, ou seja, a carga horária diária e a obrigação de respeitar 1 (hora) para refeição e descanso, sem, contudo, ocorrer o controle de jornada, cuja dispensa deverá vir expressa no instrumento contratual.

Imperioso ressaltar ainda, que na hipótese de não enquadramento de trabalho externo em que não ocorra a total impossibilidade de marcação de jornada, esta, poderá ocorrer através de controle manual em poder do empregado, ou ainda por meio de controle eletrônico alternativo, como tablets e celulares. Ratificando, que todas estas condições devam vir expressas em contrato de trabalho, com a ciência inequívoca do trabalhador.

Mesmo inexistindo controle de jornada e a fortiori quando este se faz presente, entre duas jornadas de trabalho deverá ocorrer um período mínimo de 11 (onze) horas consecutivas para descanso, ainda quando se tratar de descanso semanal remunerado.⁴ Lembrando ainda, do intervalo semanal de 24 (vinte e quatro) horas consecutivas, preferencialmente aos domingos.⁵

Definidas as premissas sobre o ponto, este deverá sofrer pela empresa obrigatoriamente, salvo exceções já mencionadas, um rigoroso controle, o qual também é definido em Lei. Neste ponto específico, há o denominado controle por exceção, que como o próprio nome define é aquele em que devem ser anotados somente os fatos excepcionais, como atrasos, hora extra, faltas e afastamentos.

Nesta modalidade, as ocorrências recorrentes, como entrada, saída e horário para refeição e descanso, não precisam ser registradas, pois presumidas estão, uma vez que fazem parte da rotina e do contrato de trabalho do empregado.

Esse procedimento, embora pareça fácil e lógico, demanda um elevado grau de maturidade profissional, tanto do empregado quanto do empregador, pois leva em conta o comprometimento individual e coletivo da massa de trabalho, desde a alta liderança até a mais simples das funções.

⁴ Art. 66 - Entre 2 (duas) jornadas de trabalho haverá um período mínimo de 11 (onze) horas consecutivas para descanso.

⁵ Art. 67 - Será assegurado a todo empregado um descanso semanal de 24 (vinte e quatro) horas consecutivas, o qual, salvo motivo de conveniência pública ou necessidade imperiosa do serviço, deverá coincidir com o domingo, no todo ou em parte. Parágrafo único - Nos serviços que exijam trabalho aos domingos, com exceção quanto aos elencos teatrais, será estabelecida escala de revezamento, mensalmente organizada e constando de quadro sujeito à fiscalização. Art. 68 - O trabalho em domingo, seja total ou parcial, na forma do art. 67, será sempre subordinado à permissão prévia da autoridade competente em matéria de trabalho.

Comprometimento com o trabalho a ser desenvolvido, bem como com a coletividade em que está inserido, onde embora se estabeleça um horário base de trabalho, este acaba sendo flexível por sua natureza, pois é presumido que o funcionário entre e saia naquele horário pré determinado, não havendo, portanto, o controle direto de seu cumprimento.

Esta modalidade de controle, passou a ser adotada há muito por várias empresas, as quais tiveram por vezes sua validade questionada pelo judiciário, bem como por seus órgãos fiscalizatórios.

Embora desde sempre, tida como necessária a autorização por norma ou acordo coletivo, o Judiciário e seus órgãos fiscalizatórios, não consideravam o ponto por exceção, como um controle de jornada válido.

Mesmo ocorrendo entendimentos divergentes sobre a matéria, alguns julgados se posicionaram favoravelmente ao controle por exceção, no qual presumiu-se como verdadeiras as anotações excepcionais no controle de ponto e por via inversa àquelas não anotadas, por já fazerem parte da rotina e do contrato de trabalho do funcionário. (Processo nº 0000551-80.2014.5.03.0098. Acórdão publicado em 24/08/2015).

Assim, inexistindo anotações excepcionais, presume-se que o empregado realizou a jornada contratual prevista, nos moldes da lei.

Vale lembrar, que fora editada em 1995 pelo Ministério do Trabalho e Emprego, a Portaria 1.120 que já autorizava as empresas, mesmo antes da Portaria 1510 a adoção de sistemas alternativos de controle de jornada.⁶

Neste viés, entendiam as empresas que o ponto por exceção estaria autorizado, uma vez que mencionado em seu parágrafo 1º, que a utilização de ponto alternativo, qualquer que seja, implicaria a presunção de cumprimento pelo empregado da jornada de trabalho integral ou convencional, desde que mediante Acordo ou Convenção Coletiva de Trabalho, o que como já mencionado, não era o entendimento da maioria de nossos Tribunais.

Neste sentido, a jurisprudência contrária, se pautava na Súmula 338 do C. TST, especialmente o inciso III, com o então denominado ponto britânico, pois se demonstram inválidos os cartões de ponto uniformes utilizados como meio de prova:

JORNADA DE TRABALHO. REGISTRO. ÔNUS DA PROVA (incorporadas as Orientações Jurisprudenciais nºs 234 e 306 da SBDI-1) - Res. 129/2005, DJ 20, 22 e 25.04.2005

I - É ônus do empregador que conta com mais de 10 (dez) empregados o registro da jornada de trabalho na forma do art. 74, § 2º, da CLT. A

⁶ Art.1º Os empregadores poderão adotar sistemas alternativos de controle da jornada de trabalho, desde que autorizados por convenção ou acordo coletivo de trabalho. § 1º O uso da faculdade prevista neste artigo implica a presunção de cumprimento integral pelo empregado da jornada de trabalho contratual ou convencional vigente no estabelecimento. § 2º O empregado será comunicado antes de efetuado o pagamento da remuneração referente ao período em que está sendo aferida a frequência de qualquer ocorrência que ocasiona alteração de sua remuneração em virtude da adoção de sistema alternativo.

não-apresentação injustificada dos controles de frequência gera presunção relativa de veracidade da jornada de trabalho, a qual pode ser elidida por prova em contrário. (ex-Súmula nº 338 – alterada pela Res. 121/2003, DJ 21.11.2003)

II - A presunção de veracidade da jornada de trabalho, ainda que prevista em instrumento normativo, pode ser elidida por prova em contrário. (ex-OJ nº 234 da SBDI-1 - inserida em 20.06.2001)

III - Os cartões de ponto que demonstram horários de entrada e saída uniformes são inválidos como meio de prova, invertendo-se o ônus da prova, relativo às horas extras, que passa a ser do empregador, prevalecendo a jornada da inicial se dele não se desincumbir. (ex-OJ nº 306 da SBDI-1- DJ 11.08.2003) (grifo nosso)

A Portaria 1120/1995 foi substituída posteriormente pela já mencionada Portaria 373/2011, que embora contendo o mesmo teor da Portaria anterior, não pacificou o entendimento da validade do ponto por exceção, isto porque, segundo entendimento, violam a normas referentes à fiscalização do trabalho, especialmente aquela contida no art. 74, §2º da CLT:

Art. 74 - O horário do trabalho constará de quadro, organizado conforme modelo expedido pelo Ministro do Trabalho, Indústria e Comércio, e afixado em lugar bem visível. Esse quadro será discriminativo no caso de não ser o horário único para todos os empregados de uma mesma seção ou turma.

(...)

§ 2º - Para os estabelecimentos de mais de dez trabalhadores será obrigatória a anotação da hora de entrada e de saída, em registro manual, mecânico ou eletrônico, conforme instruções a serem expedidas pelo Ministério do Trabalho, devendo haver pré-assinalação do período de repouso.

Segundo a jurisprudência dominante, a Portaria Ministerial, ao contrário do que se defende, não autoriza o ponto por Exceção, pois expressamente determina que os sistemas alternativos através dos meios na Portaria definidos, expressem a fiel marcação realizada pelo empregado⁷, o que não se coaduna, pelo menos em tese, com a marcação por exceção, neste sentido:

EMENTA

CONTROLE DE JORNADA “POR EXCEÇÃO”. ACORDO COLETIVO. INVALIDADE. INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA. A jurisprudência desta Corte já se firmou no sentido de que é inválida a adoção de registro de jornada “por exceção”, em razão de o art. 74, §2º, da CLT tratar-se de norma de ordem pública cuja eficácia não pode ser afastada mediante a celebração de instrumento coletivo. Como consequência, consoante inteligência

⁷ Art. 3º Registrador Eletrônico de Ponto - REP é o equipamento de automação utilizado exclusivamente para o registro de jornada de trabalho e com capacidade para emitir documentos fiscais e realizar controles de natureza fiscal, referentes à entrada e à saída de empregados nos locais de trabalho.

Parágrafo único. Para a utilização de Sistema de Registro Eletrônico de Ponto é obrigatório o uso do REP no local da prestação do serviço, vedados outros meios de registro.

do item III da Súmula 338 do TST, inverte-se o ônus da prova quanto a demonstração da jornada efetivamente realizada pelo empregado, “que passa a ser do empregador, prevalecendo a jornada da inicial se dele não se descumbrir”. Precedentes. Recurso de Revista conhecido e provido. 2-INTERVALO INTERJORNADAS. INTERVALO SEMANAL. DESCUMPRIMENTO. HORAS EXTRAS DEVIDAS. O entendimento desta Corte é no sentido de que o descumprimento do intervalo semanal de 35 horas, que implica a soma das 14 horas do repouso semanal com 11 h de intervalo interjornadas, acarreta o pagamento das respectivas horas extras conforme Súmula 110 do TST. Trata-se de medida de higiene, saúde e segurança do trabalho, garantida pelos arts. 66 e 67, da CLT. Na esteira desse entendimento, não há falar em bis in idem quando efetuado o pagamento do repouso semanal remunerado que não fora concedido, pois, tendo em havido o descumprimento do intervalo de 35 horas, operam-se os mesmos efeitos da inobservância do intervalo entre jornadas de 11 horas, nos termos em que preconiza a Orientação Jurisprudencial 355 da SBDI-1 desta Corte. Precedentes. Recurso de Revista conhecido e provido. (TST – Recurso de Revista RR 3554320155120028- Data de publicação 26/05/2017)

Imperioso ressaltar, que ainda em que pesem a legitimidade e eficácia dos Acordos e Convenções Coletivas previstas no art. 7º, XXVI⁸ da Constituição Federal, encontram limites, nos direitos e garantias individuais e coletivas, especialmente àquelas que visem proteger a saúde e segurança do trabalhador.

Assim, não havia segurança jurídica, na adoção de ponto por exceção, ainda que consubstanciado em Acordo ou Convenção Coletiva de Trabalho.

Todavia, com a edição da reforma trabalhista, Lei 13.467/2017, um novo e mais otimista cenário se abriu, na medida em que os acordos e convenções coletivas passaram a prevalecer sobre a Lei, senão vejamos:

Art. 8º.....

§ 3º No exame de convenção coletiva ou acordo coletivo de trabalho, a Justiça do Trabalho analisará exclusivamente a conformidade dos elementos essenciais do negócio jurídico, respeitado o disposto no art. 104 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), e balizará sua atuação pelo princípio da intervenção mínima na autonomia da vontade coletiva." (NR) Art. 611-A. A convenção coletiva e o acordo coletivo de trabalho têm prevalência sobre a lei quando, entre outros, dispuserem sobre:

I - pacto quanto à jornada de trabalho, observados os limites constitucionais;

Verifica-se desta forma, que os acordos coletivos têm prevalência sobre a Lei, consubstanciada a atuação do judiciário no princípio da intervenção mínima na autonomia da vontade coletiva.

⁸ Art. 7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social: (...) XXVI - reconhecimento das convenções e acordos coletivos de trabalho;

Cediço é, que não poderá o acordado suprimir ou reduzir os ditos direitos fundamentais e indisponíveis, ainda que com relação aos hipersuficientes, que foi outra inovação trazida pela reforma trabalhista.

Segundo a doutrina, podemos definir direitos fundamentais como aqueles cujo respeito é indispensável para a sobrevivência do indivíduo em condições dignas e compatíveis com sua natureza.⁹

Norberto Bobbio¹⁰ afirma que os direitos do homem, por mais fundamentais que sejam, são direitos históricos, ou seja, nascidos em certas circunstâncias caracterizadas por lutas em defesa de novas liberdades, contra velhos poderes e nascidos de modo gradual, não todos de uma vez. Nascem quando de-vem ou podem nascer.

Nascem quando o aumento do poder do homem sobre o homem, que acompanhava inevitavelmente o progresso técnico, isto é, o progresso da capacidade do homem de dominar a natureza e os outros homens, ou cria novas ameaças à liberdade do indivíduo.

Para Sarlet¹¹:

Em que pesem sejam ambos os termos (direitos humanos e direitos fundamentais) comumente utilizados como sinônimos, a explicação corriqueira e, diga-se de passagem, procedente para a distinção é de que o termo “direitos fundamentais” se aplica para aqueles direitos do ser humano reconhecidos e positivados na esfera do direito constitucional positivo de determinado Estado, ao passo que a expressão “direitos humanos” guardaria relação com os documentos de direito internacional, por referir-se àquelas posições jurídicas que se reconhecem ao ser humano como tal, independentemente de sua vinculação com determinada ordem constitucional, e que, portanto, aspiram a validade universal, para todos os povos e tempos, de tal sorte que revelam um inequívoco caráter supranacional (internacional).

Necessário destacar-se também, além da distinção entre direitos fundamentais e direitos humanos, a eficácia das normas de direito fundamental.

Segundo apontado por Werner Keller¹²:

Todas as normas constitucionais detêm eficácia jurídica, todavia o que as distingue umas das outras é o alcance do efeito que cada norma propõe. Vale consignar por oportuno, o disposto no § 1º do art.5º da Constituição Federal: às normas definidoras de direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata.

Dentre os direitos fundamentais reconhecidos por nossa Constituição está o direito ao Trabalho, arrolado ao lado de outros direitos sociais no art. 6º da Cons-

⁹ CARDONE, Vanessa. Tese de Doutorado, p.45.

¹⁰ BOBIO, Norberto. A Era dos Direitos, p. 5.

¹¹ SARLET, Ingo Wolfgang. A Eficácia dos Direitos Fundamentais, p. 35-36.

¹² KELLER, Werner. O Direito ao Trabalho como Direito Fundamental, p. 29.

tuição de 1988: “São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição.”¹³

Além da disposição acima, está prevista a liberdade de trabalho no inciso XIII, art. 5º¹⁴, como direitos relacionados ao trabalho sob dois aspectos, os direitos dos trabalhadores previstos no art. 7º¹⁵ e o direito ao trabalho previsto no artigo 6º do mesmo Diploma Legal.

Conforme se verifica dos artigos constitucionais descritos, a intenção do legislador está direcionada à obtenção de um posto digno de trabalho, através de políticas públicas para a valorização do trabalho humano e a observância ao princípio da dignidade da pessoa humana.

Visando uma modernização nas leis trabalhistas, a Lei 13.467/2017, introduziu o conceito do acordado sobre o legislado, criando os artigos 611-A e 611-B à Consolidação das Leis do Trabalho.

Atualmente, como bem menciona Vólia Bomfim Cassar¹⁶:

A flexibilização é necessária, desde que as normas por ela estabelecidas através da convenção ou do acordo coletivo, como previsto na Constituição ou na forma que a Lei determinar, sejam analisadas sob duplo aspecto: respeito à dignidade do ser humano que trabalha para manutenção do emprego e redução de direitos apenas em caso de comprovada necessidade econômica, quando destinada a sobrevivência da empresa.

O artigo 611-A traz em *numerus apertus* as possibilidades de negociação coletiva, uma vez que carrega a expressão entre outros, já o 611-B trata em *numerus clausus* aquilo que constitui objeto ilícito de negociação coletiva, pois carrega a expressão, exclusivamente:

Art. 611-B. Constituem objeto ilícito de convenção coletiva ou de acordo coletivo de trabalho, exclusivamente, a supressão ou a redução dos seguintes direitos: (grifo nosso)

(...)

Observa-se da inovação legislativa, que os acordos e convenções coletivas tem força de lei e em desalinho, prevalência sobre esta, desde que não tratem do rol taxativo descrito no artigo 611-B.

¹³ CARDONE, Vanessa. Op. Cit., p. 57.

¹⁴ Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: (...)

XIII - e livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer;

¹⁵ Ver nota 6 na página 38.

¹⁶ CASSAR, Vólia Bomfim. Direito do Trabalho, p. 42.

Há quem entenda que a inovação trazida pela Reforma trabalhista, fere os direitos básicos dos trabalhadores, uma vez que transforma em disponível, direitos antes ditos fundamentais indisponíveis, como exemplo a redução em 30 (trinta) minutos para o intervalo de refeição e descanso, ferindo de morte inclusive os direitos sociais estabelecidos no artigo 7º da Constituição Federal¹⁷, uma vez que esta adota como princípio norteador, o princípio do não retrocesso social.

O princípio do não retrocesso é aquele que proíbi que norma posterior, desconstitua qualquer garantia constitucional em termos de direitos fundamentais sociais.

O princípio em questão é também denominado de aplicação progressiva dos direitos sociais, cláusula de proibição de evolução reacionária, regra do não retorno da concretização e princípio da proibição da retrogradação. A garantia do princípio da proibição do retrocesso social efetiva a dignidade da pessoa humana fundamentada na eficácia da segurança jurídica.¹⁸

O princípio da segurança jurídica relaciona-se diretamente com os direitos fundamentais dando-lhes garantia de funcionalidade, tais como, a igualdade, a legalidade, a irretroatividade da lei, o devido processo legal, o direito adquirido, entre outros.

Essa funcionalidade é fator primordial para a garantia do Estado Democrático de Direito, funcionando como garantia contra o próprio Estado (função negativa) de os direitos do indivíduo serem cumpridos.

A vedação ao retrocesso dos direitos fundamentais surgiu porquanto a dignidade da pessoa humana foi erigida à condição de fundamento constitucional. Desta feita, tem por objetivo o progresso e a garantia de tudo quanto conquistado pela sociedade, tendo como característica principal, a impossibilidade de redução dos direitos sociais previstos na Constituição Federal e vem sendo aplicado em várias áreas do direito e tem especial aproveitamento na área dos direitos fundamentais.

Respaldando a legitimidade dos Sindicatos, manifestou-se o Supremo Tribunal Federal no sentido de que a própria Constituição Federal prestigia a autonomia coletiva da vontade, no qual o trabalhador participa da formulação das normas que lhe regerão, em especial as do trabalho, bem como de que os acordos e convenções coletivas são instrumentos legitimados para a prevenção de conflitos trabalhistas, inclusive para a redução de direitos, sendo, portanto, os Sindicatos, legítimos representantes dos empregados.

Neste sentido:

EMENTA

¹⁷ Art. 7º São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social: (...) XXII - redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança;

¹⁸ CARDONE, Vanessa. Op. Cit., p. 127.

A) AGRAVO DE INSTRUMENTO EM RECURSO DE REVISTA INTERPOSTO PELA RECLAMADA. ACÓRDÃO REGIONAL PUBLICADO NA VIGÊNCIA DA LEI Nº 13.015/2014. 1. PONTO POR EXCEÇÃO. ESTIPULAÇÃO POR NORMA COLETIVA. TEORIA DO CONGLOBAMENTO. VALIDADE. APLICAÇÃO DO ART. 7º, XXVI, DA CF. PROVIMENTO. I. A Corte Regional entendeu pela invalidade da norma coletiva em que se adotou sistema de registro de ponto por exceção, segundo o qual são consignadas apenas as exceções à jornada ordinária de trabalho, com a dispensa do controle formal de horários de entrada e saída do empregado. II. O entendimento adotado pela Corte de origem viola o disposto no art. 7º, XXVI, da CF, razão pela qual o processamento do recurso de revista é medida que se impõe. III. Agravo de instrumento de que se conhece e a que se dá provimento, para determinar o processamento do recurso de revista, observando-se o disposto na Resolução Administrativa nº 928/2003 do TST.

B) RECURSO DE REVISTA INTERPOSTO PELA RECLAMADA. ACÓRDÃO REGIONAL PUBLICADO NA VIGÊNCIA DA LEI Nº 13.015/2014. 1. PONTO POR EXCEÇÃO. ESTIPULAÇÃO POR NORMA COLETIVA. TEORIA DO CONGLOBAMENTO. VALIDADE. APLICAÇÃO DO ART. 7º, XXVI, DA CF. CONHECIMENTO E PROVIMENTO. I. O processo de negociação coletiva consiste em concessões recíprocas, de forma que o resultado do instrumento constitui condição benéfica às partes. Tendo presente esta premissa, as cláusulas decorrentes da negociação coletiva não podem ser analisadas de forma atomizada, pois cada uma se vincula ao equilíbrio da negociação coletiva. A vantagem compensatória é inerente à negociação coletiva, sendo desnecessária sua identificação pormenorizada. II. A esse respeito, ressalte-se que, por ocasião dos julgamentos dos RE 590.415 (Rel. Min. Roberto Barroso, Dje de 29/5/2015, Tema 152) e RE 895.759 (Rel. Min. Teori Zavaski, DJE 13/09/16), o Supremo Tribunal Federal adotou explicitamente tese no sentido de que a teoria do conglobamento deve ser adotada para dirimir conflito entre normas coletivas de trabalho, daí resultando que cada instrumento deve ser visto de forma global. Apesar de tratar sobre fatos diferentes da presente hipótese, a ratio das referidas teses de repercussão geral deve ser aplicada ao presente caso, pois trata essencialmente da discussão ora travada. III. Por sua vez, no âmbito deste Tribunal Superior do Trabalho, a jurisprudência também se orienta no sentido de que a teoria do conglobamento deve ser adotada para dirimir conflito entre normas coletivas de trabalho, daí resultando que cada instrumento deve ser visto de forma global. IV. No presente caso, a Corte Regional decidiu pela invalidade da norma coletiva em que se autorizava a dispensa do controle formal de horário, sob o fundamento de violação do art. 74, § 2º, da CLT, dado que o dispositivo possuiria natureza de direito indisponível, inofensivo à negociação coletiva. V. O entendimento adotado pela Corte de origem contaria a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal e viola o disposto no art. 7º, XXVI, da CF. Logo, o provimento ao recurso de revista é medida que se impõe. VI. Recurso de revista de que se conhece e a que se dá provimento. (TST – Recurso de Revista RR – 1001704-59.2016.5.02.0076 – Julgado em 27/03/2019)

Desta forma, diante da nova realidade, embora não tenhamos ainda jurisprudência robusta sobre o assunto, estão as empresas mais respaldadas quanto ao ponto por exceção, lembrando, contudo, que para sua implementação

necessário acordo ou previsão em convenção coletiva ou ainda por meio de acordo individual, conforme autorizado pela MP 881/2019 da Liberdade Econômica. Isto inclusive, é o que se vislumbra da ementa acima descrita.

Antes da edição da MP da liberdade econômica, outro “senão” residia quanto a possibilidade de negociação individual deste tema diretamente com os trabalhadores tidos como hipersuficientes.

A Lei 13.467/2017 introduziu o parágrafo único ao artigo 444 da CLT:

Art. 444.....

Parágrafo único. A livre estipulação a que se refere o caput deste artigo aplica-se às hipóteses previstas no art. 611-A desta Consolidação, com a mesma eficácia legal e preponderância sobre os instrumentos coletivos, no caso de empregado portador de diploma de nível superior e que perceba salário mensal igual ou superior a duas vezes o limite máximo dos benefícios do Regime Geral de Previdência Social." (NR)

Nesta senda, os empregados portadores de nível superior e que possuam remuneração igual ou superior a duas vezes o limite máximo dos Benefícios do Regime Geral de Previdência Social¹⁹, poderão negociar diretamente com seus empregadores seu contrato de trabalho, desde que não violem as disposições de proteção ao trabalho e cujas alterações prejudiciais continuam vedadas pelos artigos 9º e 468 da CLT, os quais não foram revogados pela nova Lei:

Art. 9º - Serão nulos de pleno direito os atos praticados com o objetivo de desvirtuar, impedir ou fraudar a aplicação dos preceitos contidos na presente Consolidação.

Art. 468 - Nos contratos individuais de trabalho só é lícita a alteração das respectivas condições por mútuo consentimento, e ainda assim desde que não resultem, direta ou indiretamente, prejuízos ao empregado, sob pena de nulidade da cláusula infringente desta garantia.

Essa negociação terá a mesma eficácia legal de norma ou acordo coletivo e prevalecerá sobre estes. Mas nem tudo poderá ser negociado, pois apesar da menção quanto a negociação do rol exemplificativo do art. 611-A, não poderão dispor dos direitos indisponíveis, como a exemplo dispor sobre a percepção ou não do FGTS, ou ainda, a não utilização de EPI em áreas cuja utilização seja indispensável.

Assim, prevalecendo o acordado sobre o legislado e o individual sobre o coletivo na hipótese dos hipersuficientes, estaria a empresa autorizada a firmar em contrato individual de trabalho, o controle de jornada por exceção, na medida

¹⁹ Em 25/06/2019 – RS 11.678,90

em que o artigo 611-A20, expressamente assim prevê, a possibilidade de pacto quanto a jornada de trabalho. Todavia, pela edição da MP da liberdade econômica, esta possibilidade se abriu a todo e qualquer trabalhador mediante acordo individual escrito.

Bibliografia

ALEXY, Robert. Teoria os Direitos Fundamentais. Tradução Virgílio Afonso da Silva. 2ª edição. São Paulo: Malheiros Editores, 2011.

BOBBIO, Norberto. A Era dos Direitos. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

CASSAR, Vólia Bomfim. Direito do Trabalho. 14ª Edição. São Paulo: Editora Método, 2017.

CARDONE Vanessa. (Em coautoria). Direito Coletivo do Trabalho. Curso de Revisão e Atualização. 1ª Edição. Porto Alegre: Editora Elsevier, 2010.

_____. Tese de Doutorado. O Cooperativismo Solidário como meio de acesso e manutenção do mínimo existencial. PUC/SP. São Paulo, 2013.

SARLET, Ingo Wolfgang. A eficácia dos Direitos Fundamentais. 5ª edição. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2005.

_____. Dignidade da Pessoa Humana e Direitos Fundamentais na Constituição Federal de 1988, 9ª edição. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2011.

KELLER, Werner. O Direito ao Trabalho como Direito Fundamental, Instrumentos de Efetividade. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

²⁰ Art. 611-A. A convenção coletiva e o acordo coletivo de trabalho têm prevalência sobre a lei quando, entre outros, dispuserem sobre:
I - pacto quanto à jornada de trabalho, observados os limites constitucionais;

TELETRABALHO, CONCEITOS, ESTUDOS E ACHADOS PRÁTICOS

ARISTÓTELES ABREU ¹
MARIANA ROSA DE ALMEIDA ²

INTRODUÇÃO

A regulação por lei do teletrabalho merece ser indagada? (i) É uma contribuição para sociedade, ou, (ii) será que ao longo dos anos, por falta de aplicação correta da legislação nas empresas, surgirá um passivo a ser contabilizado pelo ajuizamento de ações trabalhistas?

No presente, ainda se tem pouca jurisprudência a respeito, do longo processo de adaptação à adoção desse sistema, vez que a estática traz o Brasil nos últimos lugares do ranking, com apenas 1% de adesão, em face de países como Suécia e Estados Unidos da América, com índices em torno de 40% até 60% de satisfação, tanto das empresas como dos funcionários.

A reforma trabalhista, através da lei 13.467 de julho de 2017, trata da matéria do teletrabalho no artigo 75, alterando profundamente a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), criando o Capítulo II A, inspirado no Código de Trabalho Português.

¹ Psicólogo, Consultor de RH e Coach, com vivência de 15 anos na área de Recursos Humanos. Formação em Coaching pela Sociedade Brasileira de Coaching, Pós Graduando em Direito Empresarial, pela EPD. Experiência nas áreas de R&S, T&D, Mapeamento de Competências, Descrição de Cargos e Coaching. Atuação em potencialização de talentos, criação de PDIs e análise de comportamento através da metodologia DISC. Responsável por relações Sindicais e apoio à área de SST, na revisão de políticas e novas estratégias de amparo a saúde do trabalhador. Passagem por empresas nacionais e multinacionais. Desde novembro de 2015, atuando na BRQ Digital Solutions, nas áreas de RH, Jurídico e SST.

² Brasileira, advogada inscrita na OAB/SP sob o nº 84.961, formada em Direito pela FIG/SP 1985); Pós Graduação em Direito Tributário, ministrada pelo insigne professor Paulo de Barros Carvalho na Expertise em planejamento tributário pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP) 2005/2007; e MBA em análise comportamental das pessoas (foco em RH – formação – capacitação – atualização), estudo aprofundado nas relações laborais e inovação na redação de contratos pela Faculdade Santa Rita 2015/2017; Carreira iniciada na HLO (Grupo de Comunicação), DCI e Manchete 1987/2000, depois desse período, por doze anos, autonomamente, reestruturando empresas; até chegar na empresa BRQ Soluções em informática S/A em 2012, atualmente atuando como gerente do jurídico no desenvolvimento de estratégias na redução de todo tipo de custos, utilizando metodologia Lean.

De fato, é importante seguir rigorosamente o que determina o Capítulo II – A - artigo 75 A/E da CLT (Consolidação das Leis Trabalhista) apregoa as limitações e os regimentos entre empregado e empregador para que a prestação de serviço e as expensas profissionais sejam cumpridas mutuamente sem que a ausência física do indivíduo na empresa descaracterize o regime de trabalho. *Verbis*:

CAPÍTULO II-A (Capítulo incluído pela Lei nº 13.467/2017 - DOU 14/07/2017)

DO TELETRABALHO:

Art. 75-A. A prestação de serviços pelo empregado em regime de teletrabalho observará o disposto neste Capítulo.

Art. 75-B. Considera-se teletrabalho a prestação de serviços preponderantemente fora das dependências do empregador, com a utilização de tecnologias de informação e de comunicação que, por sua natureza, não se constituam como trabalho externo.

Parágrafo único. O comparecimento às dependências do empregador para a realização de atividades específicas que exijam a presença do empregado no estabelecimento não descaracteriza o regime de teletrabalho.

Art. 75-C. A prestação de serviços na modalidade de teletrabalho deverá constar expressamente do contrato individual de trabalho, que especificará as atividades que serão realizadas pelo empregado.

§ 1º Poderá ser realizada a alteração entre regime presencial e de teletrabalho desde que haja mútuo acordo entre as partes, registrado em aditivo contratual.

§ 2º Poderá ser realizada a alteração do regime de teletrabalho para o presencial por determinação do empregador, garantido prazo de transição mínimo de quinze dias, com correspondente registro em aditivo contratual.

Art. 75-D. As disposições relativas à responsabilidade pela aquisição, manutenção ou fornecimento dos equipamentos tecnológicos e da infraestrutura necessária e adequada à prestação do trabalho remoto, bem como ao reembolso de despesas arcadas pelo empregado, serão previstas em contrato escrito.

Parágrafo único. As utilidades mencionadas no caput deste artigo não integram a remuneração do empregado.

Art. 75-E. O empregador deverá instruir os empregados, de maneira expressa e ostensiva, quanto às precauções a tomar a fim de evitar doenças e acidentes de trabalho.

Parágrafo único. O empregado deverá assinar termo de responsabilidade comprometendo-se a seguir as instruções fornecidas pelo empregador.

Vale citar que, para Valentin Carrion, teletrabalho é *“...aquele prestado pelo empregado em sua residência, remetendo o resultado para a empresa através de meios informatizados”* - Comentários à CLT 41^a. Edição, São Paulo, Saraiva, 2017.

Merece também destaque a interpretação de Vólia Bomfim Cassar e Leonardo Dias Borges, na obra “CLT comparada e atualizada com a reforma trabalhista”, editora Método, no sentido de que *“o teletrabalho foi finalmente regulamentado e excluído do capítulo ‘Da duração do Trabalho’. O legislador entendeu que o teletrabalhador é o empregado que executa seus serviços preferencialmente à distância com instrumentos de informática e da telemática. Foi exigida a bilateralidade para transformar o empregado interno em teletrabalhador, mas pode ser unilateral a reversão do trabalho a distância (teletrabalho) para o trabalho interno, desde que feito com antecedência de 15 dias. O artigo 75 – E da CLT transferiu para o trabalhador a responsabilidade por alguma doença profissional ou acidente do trabalho em decorrência do teletrabalho, desde que o empregado assine o termo de responsabilidade se comprometendo a seguir as instruções fornecidas pelo patrão na execução do trabalho. Além disso, poderá o trabalhador arcar com as despesas com o maquinário, ferramentas e a infraestrutura do local de trabalho, desde que isso esteja previsto no contrato de trabalho”*.

Neste diapasão, pretende-se abordar qual é o índice de satisfação desses profissionais teletrabalhadores e também apontar eventuais falhas que obstam melhorias sociais, econômicas, ambientais e pessoais, diante do processo de reestruturação global causado pela celeridade do desenvolvimento tecnológico, que impõe novas regras e costumes de tempo e espaço tanto para empregados quanto para empregadores da contemporaneidade.

DO INÍCIO DO TRABALHO À DISTÂNCIA PARA O TELETRABALHO

A promulgação da CLT em 01.05.1943, decreto Lei 5.452, apenas disciplinava o trabalho realizado à distância, cujo legislador, naquela oportunidade (à época), procurou proteger trabalhadores, a exemplo da categoria das costureiras e ferroviários, que realizavam suas tarefas em seu lar, e permaneciam à disposição de seus empregadores; mas com todos os pressupostos da relação empregatícia e, portanto, necessitavam de todos os mesmos reconhecimentos legais e iguais aos demais empregados que laboram nas instalações das respectivas empresas, sem distinção um do outro, diferente do teletrabalho que abrange diversos outros profissionais.

O artigo 6º do Decreto Lei nº 5.452 de 01 de maio de 1943, evidenciou e equiparou o trabalho desenvolvido no estabelecimento com o empregador e o executado no domicílio do empregado, conforme diz:

Art. 6º - Não se distingue entre o trabalho realizado no estabelecimento do empregador e o executado no domicílio do empregado, desde que esteja caracterizada a relação de emprego.

Com a evolução dos tempos, e a transformação tecnológica que o mundo globalizado está vivendo, o Brasil (não poderia mais sustentar) que apenas artesãos, costureiras, encanadores, armadores, entre outras profissões, se utilizassem do labor à distância, considerando os novos meios telemáticos que surgiram como instrumentos de trabalho, exigindo alteração no texto do artigo, tendo em vista que não se poderia mais fechar os olhos aos direitos individuais, passando a dispor o artigo 6º de 01.05.1943, por meio das alterações da lei 12551/2011, o que segue, *verbis*:

Art. 6º. Não se distingue entre o trabalho realizado no estabelecimento do empregador, o executado no domicílio do empregado e o realizado a distância, desde que estejam caracterizados os pressupostos da relação de emprego.

Parágrafo único. Os meios telemáticos e informatizados de comando, controle e supervisão se equiparam, para fins de subordinação jurídica, aos meios pessoais e diretos de comando, controle e supervisão do trabalho alheio.

Transcreve-se, ainda, a rápida justificativa apresentada ao Congresso Nacional pelo autor Eduardo Valverde do projeto de lei 3129/2004, que deu início à promulgação da lei 12.551/2011 de 15.12.2011:

A revolução tecnológica e as transformações do mundo do trabalho exigem permanentes transformações da ordem jurídica com o intuito de apreender a realidade mutável. O tradicional comando direto entre o empregador ou seu preposto e o empregado, hoje cede lugar, ao comando à distância, mediante o uso de meios telemáticos, em que o empregado sequer sabe quem é o emissor da ordem de comando e controle. O Teletrabalho é realidade para muitos trabalhadores, sem que a distância e o desconhecimento do emissor da ordem de comando e supervisão, retire ou diminua a subordinação jurídica da relação de trabalho.

Assim sendo, há que se considerar que o trabalho realizado em casa (“home office”), com controle de horário, por meios telemáticos, é também uma tendência forte, com aderência pelas empresas brasileiras e em especial na categoria da tecnologia da informação em grande escala.

Importante ressaltar que “home office” não se confunde com teletrabalho.

Em regime de “home office”, o funcionário tem como escopo de trabalho: cumprir a jornada normal, em sua residência; interagir com seus colegas durante o expediente; ter controle de ponto à distância; ter contato com o gestor; receber suas tarefas durante o expediente; podendo realizar as suas funções em qualquer lugar.

Diga-se que até o advento da reforma trabalhista nossa legislação trabalhista não dispunha de regras específicas sobre o teletrabalho, obrigando os operadores do direito a se socorrerem da jurisprudência dos Tribunais do Trabalho,

além de utilizar de alguns dispositivos legais que se ajustava à essa forma de trabalho, análoga e semelhantemente.

As normas que regulavam o trabalho, fora do estabelecimento do empregador, ou em domicílio, seriam encontradas nos artigos 3º, 4º, 6º, 8º e 9º da CLT constituindo o fundamento para o seu amparo legal. O art. 6º, em especial, o qual estabelece que não há distinção entre o trabalho realizado no estabelecimento do empregador e o executado no domicílio do empregado, desde que esteja caracterizada a relação de emprego.

Por analogia, aplicavam-se ao teletrabalho as mesmas normas legais referentes ao trabalho em domicílio, e existindo lacuna, aplicam-se, ainda, as normas de integração do art. 8º da CLT:

Art. 8º - As autoridades administrativas e a Justiça do Trabalho, na falta de disposições legais ou contratuais, decidirão, conforme o caso, pela jurisprudência, por analogia, por equidade e outros princípios e normas gerais de direito, principalmente do direito do trabalho, e, ainda, de acordo com os usos e costumes, direito comparado, mas sempre de maneira que nenhum interesse da classe ou particular prevaleça sobre o interesse público.

Mas, ainda com o passar do tempo, cada vez mais tornou-se insustentável não enxergar que todas as profissões poderiam aderir a outro tipo de trabalho, por meio do labor e da realização de tarefas pelos empregados das empresas em seus lares, com mais conforto e melhor administração do tempo que automaticamente ensinaria na não cobrança de horas extras por parte do funcionário que aderiu ao modelo do TELETRABALHO, obrigando o legislador a criar regras próprias, “in casu” o artigo 75 – Capítulo II – A da CLT.

TELETRABALHO: CONCEITOS E A SUA CLASSIFICAÇÃO EM FACE AOS AVANÇOS TECNOLÓGICOS

Natureza jurídica da internet e dos mundos virtuais:

1ª geração: direitos individuais, à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança;

2ª geração: ao emprego, à aposentadoria, à educação, à moradia;

3ª geração: ao transindividuais, difusos, meio ambiente sadio, ao desenvolvimento, à paz, à educação;

4ª geração: direitos relativos aos efeitos da pesquisa biológica a ensinar a manipulação do patrimônio genético;

5ª geração: os direitos ligados ao espaço virtual ou cibernético, relativos ao comércio eletrônico, contrato eletrônicos, propriedade intelectual pela web, jogos, comunidades virtuais, publicidade virtual, entre outros.

No aspecto dos direitos da 5ª geração, é possível falar de teletrabalho.

A inteligência artificial, a autonomia e robôs e avatares e a sua relação com o teletrabalho: existem diversos programas de alto investimento, encetados

por grandes visionários e pesquisadores, cujo intuito principal é mapear a mente humana e transferi-la para uma interface robótica. Um dos programas mais ousados é a Iniciativa 2045, criada pelo russo Dmitry Itskov, que pretende atingir esse objetivo até 2045. Quando o supracitado acontecer, o teletrabalho entre avatares, robôs, ciborgues e programas de computadores terá um auge nunca antes pensado; mas este ainda não será o apogeu da relação de trabalho entre humanos e máquinas; a relação ainda vai além disso quando a inteligência artificial, juntamente com seres humanos, trabalharem simultaneamente usando o próprio teletrabalho, gerando relações jurídicas trabalhistas, que poderão gerar conflitos laborais e que poderá provocar uma maior amplitude da doutrina e da jurisprudência.

Seguindo essa linha de pensamento, um robô, ao se tornar autoconsciente, autônomo, requererá os mesmos direitos que o homem e irá consegui-los.

Toda essa evolução da tecnologia pode trazer nova definição de teletrabalho, qual seja: teletrabalho é, também, aquele realizado com ou sem subordinação, por meio do uso de antigas e novas formas de telecomunicação em virtude de uma relação de trabalho, permitindo a sua execução à distância, prescindindo da presença física do trabalho em um lugar específico, ou seja, podendo ser executada também tanto na internet bidirecional, tridimensional, conforme o seu uso, como na internet superficial, cuja realidade é profunda ou escura. O teletrabalho pode também ser aquele realizado conforme citado acima, só que entre robôs, avatares, nano robôs, ciborgues e programas de computador independentes.

ASPECTOS ECONÔMICOS E JURÍDICOS

Do ponto de vista do empregador, o fenômeno do teletrabalho tem as seguintes vantagens: economia de espaço nas fábricas e escritórios, de energia, de intervalos de jornada, aumento da produtividade, surgimento de novos produtos, internacionalização e descentralização da produção. Em suma, é uma forma de redução dos custos e aumento da produtividade.

Por outro lado, o teletrabalho pode representar um perigo considerável quanto à segurança de dados. Não é possível ao empregador resguardar quem terá acesso ao monitor que esteja no local onde está situado o trabalhador. Isto poderá representar um acesso não autorizado aos segredos técnicos, comerciais e industriais do empregador.

Quanto aos teletrabalhadores, o fato de laborar em sua residência poderá representar maior disponibilidade de tempo para os seus familiares, racionalização das suas atividades profissionais, como também uma forma de redução de gastos com transporte, alimentação e perda de tempo nos seus deslocamentos, notadamente nos grandes centros urbanos, com a inclusão de trabalhadores portadores de deficiências físicas ou mentais.

Entretanto, o teletrabalho pode implicar na redução de direitos trabalhistas, com a existência de relações autônomas ou de relações precárias de trabalho e sua informalização, com a ampliação dos obstáculos para aplicação e fiscalização da legislação trabalhista e de acordos e convenções coletivas de trabalho e ainda uma confusão das despesas do lar com as despesas para a realização do trabalho, além dos problemas de meio ambiente inadequado para o trabalho, com prejuízos à saúde do trabalhador.

Do ponto de vista profissional, poderá reduzir a troca de informações e experiências entre colegas de trabalho, com prejuízo de novas oportunidades profissionais.

Até mesmo para a prestação jurisdicional adequada, poderá haver obstáculos, por problemas de competência territorial, principalmente, no teletrabalho transnacional, e produção de provas.

No teletrabalho, o contrato de trabalho possui peculiaridades e, por conta disso, podem ter cláusulas específicas, as quais devem ser expressas, decorrentes do tipo de informação a que o empregado tem acesso, tais como: a) cláusula de não-concorrência durante um certo tempo, mediante o pagamento de uma indenização; b) cláusula de exclusividade, para não divulgar dados de interesse do empregador. Pessoas não autorizadas não poderiam ter acesso a dados, incluindo, por exemplo, a esposa do empregado e seus filhos etc.; c) cláusula de utilização pessoal e exclusivamente em serviço do material do empregador, como para proteção a disquetes, da memória do computador etc.

TRABALHO IMATERIAL E TELETRABALHO: CONTRADIÇÕES E LIMITES DA SOCIEDADE INFORMACIONAL

O teletrabalho é uma estratégia empresarial que tem como principal objetivo incrementar a exploração do trabalho e, conquanto, trazer prejuízos à organização coletiva dos trabalhadores.

Não é por outro motivo que esta forma de organização do trabalho se inscreve no âmbito dos discursos acerca da reestruturação dos locais de trabalho, pois é clara a base territorial dos movimentos operários, especialmente pela propulsão das reivindicações coletivas (do proletariado) em torno de melhores condições de trabalho.

O teletrabalho ainda está diretamente vinculado ao fenômeno da internacionalização do capital, da flexibilização que envolve a terceirização e a externalização da produção.

O TELETRABALHO SOB O ENFOQUE DA SUSTENTABILIDADE MULTIDIMENSIONAL

O teletrabalho é uma modalidade de prestação de serviços executada à distância, não devendo ser comparada nem confundida com o trabalho domiciliar. O teletrabalho é, portanto, uma nova solução para diversos problemas atuais. Um dos problemas sociais a que essa prática pode dar solução é o encurtamento da distância entre o interior e os grandes centros urbanos e empresariais. Adotar essa prática pode significar o fim de problemas reais que atrapalham o trabalhador moderno; por exemplo, a mobilidade de veículos, um dos principais poluidores da contemporaneidade e o acúmulo de pessoas em vias e áreas urbanas pode finalmente ser remediada. Pensar num número reduzido de pessoas transitando pelas cidades, pode significar, inclusive, mais qualidade de vida para o indivíduo. Afinal, qual ser humano não gostaria de acordar todos os dias em sua casa, sabendo que o seu tempo não será perdido em traslados infundáveis.

Na legislação brasileira vigente, ainda existem aspectos falhos e inexistentes. O Brasil está atrás da Colômbia, Portugal e Argentina, quanto à matéria de regulamentação do teletrabalho. Nós ainda não compreendemos todas as situações oriundas da arquitetura da rede, de modo a ocorrer relativizações controversas na interpretação doutrinária e decisões díspares no Poder Judiciário.

Sobre os riscos do teletrabalho, observa-se que as situações que expõem o teletrabalhador às situações insalubres e de desenvolvimento de doenças devem ser especificados categoricamente pela lei, visto que o empregador não se encontra no mesmo local para fiscalizar e providenciar medidas de proteção e prevenção à saúde e à integridade do teletrabalhador. Buscar um caráter socioambiental e agregar as multidimensões da sustentabilidade ao empreendimento é um dos desafios a serem incorporados pelas empresas e aos demais segmentos.

CONTROLE DA JORNADA E O “TELETRABALHO”

Enfatiza-se, entretanto, que o fato de a lei reconhecer a existência de subordinação jurídica nas modalidades de relação de trabalho apontadas, não significa que o teletrabalho terá as mesmas consequências trabalhistas que envolvem a duração e os limites de jornada que as ocorridas no âmbito do empregador, sob a sua efetiva supervisão, vigilância e controle direto de cumprimento de carga horária.

"Subordinação jurídica" não se confunde com controle de jornada, nem com fiscalização de cumprimento de jornada. A subordinação jurídica nada mais é que a situação de sujeição efetiva do prestador de serviços ao poder de comando do empregador, às ordens disciplinares, ao sigilo, e à fidelidade ao empreendimento para o qual trabalha.

Vale lembrar que o empregado não permanece em sua residência aguardando, a qualquer momento, convocação para o serviço, mas sim está trabalhando por TAREFA, sendo possível administrar melhor seu tempo.

Entretanto, fica ao empregador a faculdade de se ajustar às condições do local de trabalho e à verificação da realização da TAREFA incumbida ao empregado dentro do prazo determinado pela lei ou do horário que o funcionário escolher.

Revela-se sem sentido aplicar por "analogia" a outras atividades esse regramento criado para os trabalhadores de outrora, como a dos ferroviários em 1935, que vivenciavam outra realidade tecnológica e de comunicação que os obrigava a permanecer em sua própria casa, com efetiva restrição de locomoção e sem liberdade de ir e vir. Isso deflagrou restrições análogas ao trabalho escravo, com pouquíssimas semelhanças ao período da modernidade tecnológica em que os direitos individuais das pessoas são preservados como nunca se teve registro na história da humanidade. Este, na verdade, é um exemplo que nem de longe se amolda ao mero uso de telefones celulares ou de acesso remoto via computador portátil.

O avanço tecnológico que hoje facilita a relação de trabalho, concedendo-lhe dinamismo antes inimaginável, é o mesmo que promove melhor qualidade de vida ao trabalhador, menor necessidade de estar no ambiente da empresa, gerando economia, maior convivência do empregado com a sua família e até mesmo dedicação a mais de uma atividade produtiva que lhe gere renda. Utilizar esses elementos como justificativa para considerar o empregado em regime de horário extra ou sobreaviso é forçar abertamente uma interpretação oportunista e até mesmo injusta ao empregador.

Contudo, há o fato de que para a equipe em regime de TELETRABALHO não existe pagamento de horas extras, o empregado executa tarefas e a gestão cuida para que o trabalhador tenha todas as condições de trabalho nos ditames legais.

Por fim, para Vólia Bomfim Cassar Leonardo Dias Borges in "Comentários à Reforma Trabalhista Lei 13.467 de 13 de julho de 2017 – Editora Método:

O legislador entendeu que o teletrabalhador é o empregado que executa seus serviços preferencialmente a distância, com instrumentos de informática e da telemática e, apesar de trabalhar fora do estabelecimento da empresa, não o considerou trabalhador externo. Tal incongruência teve a intenção de o excluir do inciso I do artigo 62 da CLT, e, para tanto, foi criado um inciso só para o teletrabalhador. Dessa forma, mesmo que controlado, o teletrabalhador não terá direito à hora extra, noturna, adicional noturno, intervalo, intrajornada e entrejornada.

TELETRABALHO NA PRÁTICA DO ACIDENTE DO TRABALHO PARA MODALIDADE

Seguindo as orientações da 13.467 de julho de 2017, a empresa implantou o projeto piloto de Teletrabalho e vem acompanhando seu desenvolvimento, bem como ajustando os pontos positivos e pontos a serem melhorados.

O primeiro passo foi criar uma política, definindo regras e deveres de cada área envolvida no projeto. Além disso, também foram estruturados critérios de elegibilidade de cada área e/ou funcionário, processos a serem seguidos e modelos de aditivos contratuais em acordo com a lei.

Inúmeros estudos contemplam o tema sobre o acidente do trabalho para modalidade do teletrabalho, mas nenhum deles escapa dos treinamentos, acompanhamentos e verificação por meio das visitas “in loco” na residência daqueles que aderiram a essa norma de proceder profissionalmente em seus lares.

É importante esclarecer que as empresas são responsáveis pelas condições adequadas a seus empregados em teletrabalho, que incluem medidas ergonômicas, quanto às formas de evitar doenças e acidentes, a espelho das figuras da insalubridade, periculosidade e conseqüentemente a aposentadoria especial que continuam a fazer parte do mundo jurídico trabalhista, a exemplo de atividade de:

- Operador de telemarketing com o uso de *headset* ajustado em alto volume com exposição a ruído acima dos limites de tolerância (insalubridade e aposentadoria especial);
- Qualquer empregado com exposição a temperaturas acima dos limites de tolerância (insalubridade e aposentadoria especial);
- Entregador de encomendas cuja atividade é desenvolvida à céu aberto com exposição ao ultravioleta do sol (insalubridade);
- Qualquer empregado numa edificação que contenha gerador alimentado por tanque de óleo diesel (periculosidade por força da OJ 385);
- Qualquer empregado que permaneça em área de risco pelo abastecimento de veículo (periculosidade);
- Qualquer empregado que conduza veículo com vibração de corpo inteiro superior ao limite de tolerância (insalubridade e aposentadoria especial).

Convém citar aqui Acórdão referente ao PROCESSO Nº CSTJ –NA 9323-30.2012.5.90.0000, apenas para os funcionários públicos serventuários dos Tribunais do trabalho, por analogia uma espécie de “CÓDIGO SOBRE O TELETRABALHO”.

EMENTA: ATO NORMATIVO. Proposta de Resolução definitivo, instituir, em carácter definitivo, a adoção do regime de teletrabalho pelos órgãos do Judiciário do trabalho de primeiro e segundo grau. Revelando-se exitosas as experiências relatadas pelos Tribunais Regionais do Trabalho que adotaram o regime de teletrabalho, afigura-se viável adotar o teletrabalho de forma definitiva. Proposta de Resolução aprovada.

(...)

CAPÍTULO III - DAS CONDIÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DO TELETRABALHO

Art. 7º São passíveis de desempenho fora das dependências do Tribunal as atividades cujo desenvolvimento, contínuo ou em determinado período, demandem maior esforço individual e menor interação com outros servidores, tais como: confecção de minutas de sentenças, votos, pareceres, relatórios e propostas de atos normativos, dentre outros.

Art. 8º Os servidores em regime de teletrabalho devem apresentar um incremento na produtividade, a ser determinado e aferido pelo titular da unidade, nunca inferior a 15% (quinze por cento).

Art. 9º As atividades a serem realizadas por meio do teletrabalho devem ser previamente acordadas entre a chefia imediata e o servidor, mediante registros expressos no formulário de planejamento e acompanhamento de trabalhos, a ser adotado no âmbito de cada unidade, a partir de modelo proposto no Anexo desta Resolução.

Art. 10. A chefia imediata gerenciará a rotina de trabalho dos servidores autorizados a realizar o teletrabalho, bem como manterá registro com a indicação dos trabalhos a serem desenvolvidos, o quantitativo total de tarefas distribuídas e o período máximo para conclusão dos trabalhos.

Art. 11. É dever da chefia imediata manter o gestor da unidade atualizado quanto à evolução das atividades realizadas em regime de teletrabalho, relatando as dificuldades e quaisquer outras situações detectadas.

Art. 12. O servidor responsabilizar-se-á por providenciar as estruturas física e tecnológica necessárias à realização do teletrabalho. Art. 13. São deveres dos servidores autorizados a realizar o teletrabalho:

I – atender às convocações do Órgão para comparecimento às suas dependências sempre que houver interesse da Administração, não implicando direito a reembolso de despesas de deslocamento, tampouco a diárias;

II – manter telefones de contato permanentemente atualizados e ativos;

III – consultar diariamente a sua caixa postal individual de correio eletrônico institucional;

IV – informar à chefia imediata, por meio da caixa postal individual de correio eletrônico institucional, eventual dificuldade, dúvida ou informação que possa atrasar ou prejudicar a entrega do trabalho;

V – cumprir os prazos fixados para a realização dos trabalhos ou para a devolução de processos à unidade;

VI – apresentar trabalhos de qualidade, de acordo com avaliação efetuada pela chefia imediata e pelo gestor da unidade;

VII – guardar sigilo das informações contidas nos processos e demais documentos, sob pena de responsabilidade, nos termos da legislação em vigor; e

VIII - prestar esclarecimentos à chefia imediata sobre a ausência de devolução dos autos no período acordado, ou de outras irregularidades inerentes à integridade física de documentos e processos sob sua responsabilidade.

Parágrafo único. Ao final do teletrabalho, o servidor deverá voltar a exercer suas atividades, de forma presencial, nas instalações do Tribunal em que se localiza sua unidade de lotação, arcando com eventuais despesas de transporte e/ou mudança de domicílio.

Art. 14. As unidades participantes do teletrabalho deverão registrar a frequência do período em que os servidores estiverem desenvolvendo suas atividades em regime de teletrabalho nos termos desta Resolução.

Parágrafo único. A distribuição do tempo de prestação dos serviços será organizada pelo teletrabalhador.

Art. 15. No caso de descumprimento do prazo fixado para a realização das tarefas, o servidor deverá prestar esclarecimentos a sua chefia imediata sobre os motivos da não conclusão dos trabalhos, que os repassará ao gestor da unidade. § 1º O gestor da unidade, considerando improcedentes os esclarecimentos prestados, suspenderá a participação do servidor no teletrabalho durante um ano, contado da data estipulada para conclusão da tarefa.

§ 2º No caso de ser aceita a justificativa apresentada pelo servidor, ficará a critério do gestor da unidade a concessão de novo prazo para conclusão dos trabalhos.

§ 3º Havendo a concessão de novo prazo e não ocorrendo a entrega do trabalho em até cinco dias úteis após o último prazo fixado, sem a apresentação de justificativa ou não sendo esta aceita pelo gestor da unidade, o servidor estará sujeito às penalidades previstas no art.127 da Lei nº 8.112/90, a ser apurada em sindicância ou processo administrativo disciplinar.

§ 4º Quando o atraso na conclusão do trabalho decorrer de licenças, afastamentos ou concessões previstas em lei por período de até 15 dias, o prazo ajustado poderá ser suspenso e continuará a correr automaticamente a partir do término do impedimento, a critério do superior hierárquico.

§ 5º Nos impedimentos previstos no parágrafo anterior superiores a 15 dias, o servidor será afastado do teletrabalho e as tarefas que lhe foram cometidas serão redistribuídas aos demais servidores em atividade, sem prejuízo do seu retorno a essa modalidade de trabalho quando cessada a causa do afastamento.

§ 6º Ocorrendo atraso na entrega de trabalhos, com ou sem justificativa, a chefia imediata providenciará registro, com ciência formal do servidor, no formulário de planejamento e acompanhamento de trabalhos de que trata o Anexo.

É bastante esclarecedor o acórdão acima, e também desafiador, uma vez que analogamente a aplicação destas regras pelas empresas não é tão simples assim: vários treinamentos e acompanhamentos das equipes em teletrabalho serão feitos para capacitar os empregados. De fato, esta é uma tarefa que exige a superação de muitos obstáculos, mas é um norte interessante do que se pretende em termos de justiça quando se fala em acidente de trabalho para o teletrabalho. Resta às empresas compreenderem o empenho em esforços para criar cartilhas, protocolos e manuais na tentativa de suprimirem - ou, ao menos, subtraírem - impactos negativos às condições do trabalho oferecido nos próprios lares de seus funcionários.

O TELETRABALHO E AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA – PCD

Outro tema bastante difícil para as empresas é o preenchimento das quotas de PCD's. Embora a intenção da legislação tenha sido a de somar esforços

do Estado e da iniciativa privada para que deficientes pudessem ter condições dignas de trabalho, o que se verifica na prática é que esse empenho tem ocorrido apenas por parte das empresas.

A mesma lei também está sendo questionada em outros aspectos, na Justiça. O principal questionamento é sobre a impossibilidade de incluir deficientes físicos a certos ramos empresariais, uma vez que é inconstitucional inserir tais indivíduos em locais inapropriados só para cumprir a cota.

Desta forma, faz-se necessário citar decisão sobre a matéria para melhor elucidação do tema:

PROCESSO nº 00443/2006.029.02.00-5. RECURSO ORDINÁRIO DA 29ª VARA DO TRABALHO DE SÃO PAULO. RECORRENTE: UNIÃO. RECORRIDO: CINEMARK BRASIL S/A.

(...) a previsão legal do art. 93, da Lei nº 8.213/91, que fixa limites de vagas destinados aos portadores de deficiências físicas ou mental, também prevê que as mesmas serão preenchidas por “beneficiários reabilitados ou pessoas portadoras de deficiência, habilitadas.”

Trata-se, pois, de previsão complexa, vinculada à sua própria regulamentação.

Nesse passo, e atento às dificuldades próprias da implementação da determinação legal, quer pela novidade apresentada, quer pela necessidade de adaptação e preparação desse público especial de trabalhadores, sobreveio a seguinte regulamentação:

Ordem de Serviço Conjunta INSS/DAF/DSS nº 90, 27/10/98, 04/11/98.

[...]. Resolvem:

1. Estabelecer a sistemática de fiscalização, avaliação e controle das vagas destinadas ao beneficiário reabilitado e à pessoa portadora de deficiência habilitada, adotando os conceitos e procedimentos. Dos Conceitos

[...]

4. As áreas de Reabilitação Profissional e de Fiscalização deste Instituto deverão adotar os procedimentos necessários para assegurar, junto às empresas, o preenchimento das vagas reservadas a beneficiário reabilitado ou a pessoa portadora de deficiência habilitada, conforme o artigo 93 da Lei 8.213/91, nos seguintes percentuais:

[...]

6. Caberá a UERP a identificação das empresas, dos beneficiários reabilitados e das pessoas portadoras de deficiência habilitadas, a partir da criação de cadastro e banco de dados específicos, para que seja efetivada a fiscalização da reserva de vagas e do seu preenchimento, a avaliação e o controle, gerando estatísticas sobre o total de empregados e vagas preenchidas.

[...]

6.2. A empresa cujo quadro de recursos humanos já esteja preenchido, sem, no entanto, atender ao percentual de reserva de vagas a que se refere o item 4, promoverá o preenchimento do mesmo, de forma gradativa, a medida em que surjam as vagas.

[...]

Instrução Normativa MTE nº 20, de 26 de janeiro de 2001.

[...] resolve:

Baixar a presente Instrução Normativa sobre procedimentos a serem observados pela Fiscalização do Trabalho no cumprimento da legislação relativa ao trabalho das pessoas portadoras de deficiência. [...]

Art. 3º Colocação competitiva é a contratação efetivada nos termos da legislação trabalhista e previdenciária que não exige a adoção de procedimentos especiais para a sua concretização, ressalvada a utilização de apoios especiais.

Art. 4º Colocação seletiva é a contratação efetivada nos termos da legislação trabalhista e previdenciária, que em razão da deficiência, exige a adoção de procedimentos e apoios especiais para sua concretização.

Art. 5º Consideram-se procedimentos especiais os meios utilizados para viabilizar a contratação e o exercício da atividade laboral da pessoa portadora de deficiência, tais como: jornada variável, horário flexível, proporcionalidade de salário, adequação das condições e do ambiente de trabalho e outros.

Art. 6º Consideram-se apoios especiais a orientação, a supervisão e as ajudas técnicas, entre outros elementos que auxiliem ou permitam compensar uma ou mais limitações funcionais motoras, sensoriais ou mentais da pessoa portadora de deficiência, de modo a superar as suas limitações.

[...]

Art. 11 Entende-se por habilitação e reabilitação profissional o conjunto de ações utilizadas para possibilitar que a pessoa portadora de deficiência adquira nível suficiente de desenvolvimento profissional para ingresso ou reingresso no mercado de trabalho.

[...]

Art. 13 Quando não ocorrer, na ação fiscal, a regularização da empresa quanto ao disposto no art. 10 desta Instrução Normativa, o AFT poderá utilizar-se do procedimento especial previsto na IN nº 13 de 06.06.99, e se necessário, solicitar o apoio do Núcleo de Promoção da Igualdade de Oportunidades e Combate à Discriminação.

Art. 14 Em caso de instauração de procedimento especial, o Termo de Compromisso que vier a ser firmado deverá conter o cronograma de preenchimento das vagas das pessoas portadoras de deficiência ou beneficiários reabilitados de forma gradativa constando, inclusive, a obrigatoriedade da adequação das condições dos ambientes de trabalho, na conformidade do previsto nas Normas Regulamentadoras, instituídas pela Portaria Nº 3.214/78.

[...]

Evidencia-se, pela regulamentação, que antes da aplicação de penalidade foi prevista a ação do Auditor Fiscal para a adaptação da empresa, inclusive com expressa previsão de formalização de termo de compromisso para o preenchimento de vagas destinadas a pessoas portadoras de deficiências, de forma gradativa, com a adequação dos ambientes de trabalho.

Nenhum desses requisitos foram observados no presente caso. A recorrente foi notificada, simplesmente, para a comprovação do cumprimento da reserva de contratações, com subsequente renovação, que foi sucedida pela imposição de multa. Não foi cumprida a função educativa prevista pelos regulamentos, que devem anteceder a aplicação da penalidade.

Vale citar a doutrina que encontrada sobre Teletrabalho para pessoas portadoras de necessidades especiais, *verbis*:

Como os deficientes físicos geralmente encontram dificuldades para se deslocarem, o teletrabalho surge como uma real oportunidade de serem produtivos. Quase sempre por sua mobilidade reduzida, a interação social para o deficiente é sempre problemática. Uma forte barreira encontra-se no plano arquitetônico e nos meios de transporte, cidades inteiras não foram projetadas para atender estas pessoas. Somente alguns poucos prédios públicos e particulares possuem rampas e elevadores ou possuem pessoas treinadas para atender ou auxiliar os deficientes. MARA VIDIGAL DARCANCHY, Editora LTr – 2006, págs. 72/73.

Por isso, o mundo virtual possibilita ao portador de deficiência uma nova perspectiva de vida, porque a deficiência deixa de ser um obstáculo profissional a partir do momento em que estará trabalhando em projetos que exigem estratégias, raciocínio e conhecimento; três dons da natureza dados ao ser humano que desconhece a limitação de espaço e locomoção.

As redes de comunicação abriram portas para as pessoas deficientes, para trabalharem em casa, nas instituições para deficientes graves e na criação de oficinas virtuais, onde podem explorar todo seu potencial e capacidade por intermédio de telemarketing, tele desenhos, análise de sistemas e programação, por exemplo.

Na história mundial são muitos os portadores de deficiência que se destacaram em diferentes áreas. São poetas, compositores, músicos, pintores, estadistas, escritores, filósofos, que se sobressaíram graças a sua grande capacidade intelectual e de adaptação. Hoje, o teletrabalho veio ampliar as possibilidades para que outros deficientes possam se tornar produtivos e para que possam se destacar e interagir com a sociedade.

Durante muito tempo, as pessoas portadoras de deficiência, estiveram em situações de manifesta sujeição que chegou a criar, principalmente, condição de marginalidade. Tornando-os vítimas de preconceitos. O movimento reivindicatório teve início quando começou seu processo de autovalorização e elas passaram a se reconhecer como integrantes de um grupo.

Neste contexto, o teletrabalho oferece aos portadores de deficiência sua independência e participação ativa dentro da sociedade em que vivem, por meio de medidas eficazes para a prevenção e reabilitação da deficiência. Medidas capazes de garantir a igualdade de oportunidades em todas as áreas, estendendo ao deficiente sua plena participação na sociedade.

Nas décadas de 80 e 90 foram realizados alguns estudos para determinar, junto aos empregadores, quais as tarefas capazes de serem realizadas em regime de teletrabalho e foi possível concluir que, pelo grau de satisfação dos trabalhadores, é propícia a implementação do teletrabalho para pessoas portadoras de necessidades especiais.

Nestes casos, fatores como produtividade, qualidade do trabalho, respeito pelos prazos e absentismo são avaliados de forma positiva. Os estudos revelam que existem limitações em relação ao processo de acesso ao emprego por parte dos deficientes, em que geralmente a seleção dos candidatos é voltada para as características individuais e acabam filtrando apenas os mais aptos.

O que fica claro, no entanto, é que o teletrabalho pode ser uma ferramenta valiosa de acesso destas pessoas ao mercado de trabalho.

As tecnologias, sem dúvida, são as grandes responsáveis, em nosso século XXI, por fazer diluir preconceitos na sociedade, homogeneizando suas causas mais intrínsecas. O padrão faz com que as pessoas obedeçam às mesmas regras. Faz com que os indivíduos estabeleçam um equilíbrio em seus grupos. Se antes pensávamos que este dia jamais chegaria pelas nossas mãos, em parte, podemos dizer, estávamos certos, pois chegará pelas mãos da tecnologia. O trabalho braçal, por exemplo, tornar-se-á anódino às eras futuras, o que abrirá uma brecha enorme para que o ser humano consiga diluir outros problemas que nos assombram histórica e socialmente há séculos, como a pobreza, a disputa de classes e a fome.

A COMPARAÇÃO COM OUTROS PAÍSES

O estudo “Efeitos sobre o mundo do trabalho” da Organização Internacional do Trabalho e do Eufound é uma pesquisa efetuada em 15 países, incluindo o nosso: Brasil, Alemanha, Bélgica, Espanha, Finlândia, França, Hungria, Itália, Holanda, Suécia, Reino Unido, Argentina, Estados Unidos, Índia e Japão. Porém, selecionaremos apenas alguns.

O relatório conclui que o teletrabalho, embora seja um "fenômeno que está em alta" e já beneficia até um terço dos empregados em alguns dos países analisados, "não é ainda uma prática generalizada".

O percentual de empregados que exercem o teletrabalho e o trabalho à distância, vem crescendo no mundo inteiro, vide estudo divulgado pela FORBES/28.07.2017 por meio do estudo conduzido pela FlexJobs “2017 State of Telecommuting in the U.S. Employee Workforce” referente a poluição dos EUA, no período de 2010 a 2015, dando indicadores de que cresceu em 115% o número de cidadãos Norte Americanos que realizam ao menos 50% de seus trabalhos a partir de casa ou de outro lugar fora de seus escritórios. Índia e Japão 19%, Europa 45%, Suécia 51%, Argentina 2%.

No caso do Brasil, não há dados concretos, mas os serviços de tele mídia dobraram na última década e alcançaram 1% do emprego formal antes da crise econômica.

TELETRABALHO					
BRASIL/ ARG	EUA	ÍNDIA	JAPÃO	UE	SUÉCIA
2%	115%	19%	19%	45%	51%

Embora não haja dados concretos sobre o Brasil, os autores destacam que a tendência ainda é restrita aqui. Assim como ocorre em outros países emergentes, o interesse na modalidade de trabalho cresce lentamente. Debates nacionais sobre os méritos e limitações do formato têm sido encorajados relativamente há pouco tempo no Brasil.

DESAFIO DE IMPLANTAÇÃO

Para a implantação do projeto piloto, foram necessários aproximadamente 4 meses.

O grande desafio do projeto foi e ainda é a questão cultural relacionada ao trabalho, pois a gestão de pessoas passa a ser efetivamente por resultados. Portanto, os líderes ganharam um papel ainda mais importante, com a necessidade de aprimorar habilidades de desenvolvimento de pessoas, só que agora, a distância.

Na gestão de equipes remotas encontramos três pontos importantes:

1. De um lado os gestores esbaram na falta de confiança que sentem em suas equipes, em relação ao comprometimento e responsabilidade de cada funcionário.
2. De outro, existem funcionários indisciplinados e descomprometidos que não cumprem tarefas básicas das rotinas diárias.
3. E também, existe o distanciamento dos gestores e falta de feedback aos liderados, o que torna a relação entre ambos, difícil e sem colaboração.

Com isso faz-se necessário um maior acompanhamento e apoio tanto aos gestores, quanto às equipes, com o objetivo de equilibrar o desenvolvimento da equipe de trabalho.

Assim, o regime de Teletrabalho tem seu êxito quando é feito com equipes maduras e responsáveis, somadas aos gestores com habilidades ímpares na liderança de pessoas.

Com o projeto em funcionamento, foi possível avaliar alguns pontos interessantes, a saber:

Período de adaptação

Observou-se que existe um período de adaptação entre 1 e 2 meses, no qual o funcionário entra em uma nova rotina no trabalho, impactando não só a empresa, mas também a convivência familiar em sua casa. Neste contexto, o profissional tem que buscar novas formas de executar suas atividades laborais, além de, adequar sua rotina familiar, o que vai afetar diretamente em sua produtividade e desenvolvimento profissional.

Deste modo, a atenção das empresas em proporcionar treinamentos e orientações sobre como atuar de forma remota é de extrema importância para tornar essa nova forma de trabalho, uma experiência positiva. Dicas de como montar um ambiente de trabalho com conforto, ergonomia e segurança, são fundamentais para engajamento dos profissionais e para adequação das equipes no regime de Teletrabalho.

Produtividade

Após o período de adaptação notou-se, nos profissionais, um aumento da produtividade em cerca de 20%, em média. Sendo que o principal fator para isso foi fim do deslocamento para empresa.

Todos os profissionais relataram que se sentiam mais dispostos, descansados e menos estressados e por isso conseguiram melhorar a capacidade de concentração e disposição para trabalhar. Profissionais que tinham em média entre três e quatro horas diárias para percorrer o trajeto casa – trabalho e trabalho – casa, foram os que tiveram maior aumento de produtividade.

Outro ponto informado foi a melhora na qualidade de vida, pois de acordo com os profissionais, com o ganho de tempo, foi possível criar e ampliar práticas de exercícios físicos, se dedicar mais aos estudos e ter mais tempo para a família.

Perfis de profissionais que já têm em si características de autonomia, responsabilidade e disciplina, tiveram a produtividade aumentada mais facilmente

Pontos de atenção

Como pontos de atenção, além da questão cultural e maturidade, a estrutura de internet e suporte da empresa são fundamentais para o sucesso do regime de Teletrabalho.

Em alguns momentos do projeto piloto, falhas de acesso a VPN e/ou em sistemas da empresa, comprometeram a execução das atividades. Assim, é necessário que a área de sistemas internos e infraestrutura estejam atentas e respondam rápido aos problemas que surgirem.

Um ponto importante é a questão de engajamento e colaboração entre os times remotos e os que estão dentro da empresa. O distanciamento entre as

equipes pode se tornar um problema caso o líder não crie um ambiente colaborativo e integrador entre as pessoas de seu time. O impacto do distanciamento físico diminui quando tecnologias são aplicadas de forma correta e assertiva, na gestão de pessoas.

Pontos Positivos

Como positivos destacam-se pontos como maior engajamento dos funcionários, empresa vista como inovadora, qualidade de vida e uso correto de tecnologia para tornar a vida mais saudável.

Por outro lado, também temos a economia das empresas em relação a aluguéis de espaços e compra de material de escritório. Pois, o valor gasto nestes investimentos, poderão ser usados para outros benefícios a todos os profissionais da empresa.

Depoimentos

“Me sinto mais descansado, tanto fisicamente por causa do deslocamento, mas principalmente mentalmente e você estando com a mente mais equilibrada você consegue melhorar sua criação/inspiração e com isso influência na melhoria da produtividade”.

“Você trabalha mais relaxado sem a preocupação do deslocamento, isso facilita inclusive as tarefas que você tem que entregar”.

“A produtividade aumentou em mais de 50% no rendimento, mais agilidade e menos contratempos, além de melhoria por não utilizar tempo do dia para deslocamento ao trabalho”.

“O tempo de deslocamento e desgaste pelo trânsito e problemas de deslocamento em geral. Aqui acordo faço tudo como antes e depois ao invés de sair eu simplesmente venho até o escritório, ligo o laptop e pronto já estou iniciando meu dia de trabalho”.

“No meu caso aumentou em 50%... Porque se considerar que eu levo em torno de 4 horas dentro de um transporte e trabalhamos 8hs dia. Considero produtividade um contexto geral e não apenas profissional”.

“Minha produtividade aumentou mais de 20%, pois além da questão de ser menos acionado, também perco menos tempo com locomoção. O volume de projetos entregues aumentou desde quando passei a trabalhar dessa forma”.

“Flexibilidade, conforto, economia no deslocamento, qualidade e vida”.

“O tempo. Hoje uso esse tempo adicional para: me dedicar mais a família, com o tempo tenho mais disposição e o próximo passo é cuidar da saúde (atividade física). Só tenho visto benefício e ponto positivo até o momento”.

“Voltei a estudar (Faculdade), consigo administrar melhor o meu dia, vejo meu filho acordado durante a semana, não fico preso no escritório o dia inteiro”.

“Conforto, liberdade”.

“Mais tempo com a família (não há tempo de deslocamento) e foco no trabalho (para quem consegue isto em casa)”.

“Flexibilidade de horário, diminuição do stress com deslocamento e principalmente maior foco nas atividades”.

CONCLUSÃO

Os enfoques destas pesquisas demonstraram que o trabalho e o direito do trabalho dentro de um contexto produtivo vêm sendo ajustados pelas Novas Tecnologias da informação e do conhecimento, que mudam comportamentos, transcendem regras, superam limites, subvertem e modificam valores dos mais diversos campos da ciência e da técnica.

É verdade que hoje em dia, a tecnologia está presente em praticamente todas as relações humanas, mesmo na intimidade, sendo também necessária e essencial à sobrevivência, mas as novas formas de produzir, trabalhar e de se relacionar não precisam ser sinônimos de precariedade dos direitos fundamentais, laborais e sociais, já existe um sistema jurídico que confere ao trabalhador uma rede de direito e de garantias.

O teletrabalho exige qualificação mínima, em termos digitais, ou seja, atualização e capacitação informática. Capacitados e preparados terão maiores chances de se manter no posto de trabalho, alcançar promoções e a inclusão das pessoas com necessidades especiais no mercado. A falta de conhecimentos informáticos reduz as oportunidades de vagas, dificuldades em contratação; gera desatualizações que deflagram demissões e obsolescência nos campos de atuação laboral. A formação profissional digital é de suma importância para que os trabalhadores possam desenvolver suas competências.

Ao falar em controle de jornadas por meio de novas tecnologias de informação e comunicação, deve-se afastar a premissa de que o teletrabalho caracteriza o trabalho subordinado. Conforme foi analisado, há uma tendência de se levar em conta a inserção do teletrabalhador na organização empresarial, assim como uma nova valorização doutrinária do conceito de dependência econômica do trabalhador. De outro modo, as considerações doutrinárias, sem soluções efetivas, poderiam ser objeto de tentativas de fraude em larga escala, desconfigurando verdadeiros vínculos de emprego.

Outra preocupação é no que concerne ao ambiente do teletrabalhador. Já que este, por ser em geral sua residência, por vezes, o ambiente pode não ser o adequado para desempenhar as suas funções, devendo não só a empresa, mas

também o empregado zelar por esse espaço e capacitá-lo para atingir as metas de produtividade e os objetivos, equacionando-a com um ambiente saudável e zeloso pelas regras da saúde e segurança no trabalho.

Por fim, o objetivo deste trabalho é mostrar o que é o Teletrabalho, a aplicação em outros países, sua utilização e reflexos sociais, econômicos e ambientais, explanando, ainda, quanto ao que deve ser feito no Brasil com a crescente expansão de multinacionais no Brasil e implementação de modelos de trabalho estrangeiros.

Por óbvio, que o Brasil tende muito a evoluir nesse campo, endurecendo a legislação acerca do tema, sem cochilos do legislador, seguindo exemplos bem-sucedidos da França, Portugal e Itália, onde devam ser asseguradas as garantias consolidadas ao trabalhador, evitando que esse se torne vítima de um modelo que caso mal regulado.

BIBLIOGRAFIA

Livros

COLNAGO, Lorena de Mello Resende; JUNIOR, José Eduardo de Rezende; ESTRADA, Manuela Martin Pinto. *Teletrabalho*. São Paulo: LTr, 2.017.

CASSAR, Vólia Bomfim; BORGES, Leonardo Dias. *Comentários à REFORMA TRABALHISTA*. São Paulo: Forense, 2.017.

CASSAR, Vólia Bomfim. *CLT comparada e atualizada com a Reforma Trabalhista*. Forense, 2.017.

Sites de notícias

<<http://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

<<https://www.terra.com.br/noticias/mundo/fenomeno-do-teletrabalho-cresce-no-mundo-mas-ainda-varia-entre-2-a40,c1e4b397462c8c5d5f492ca6237f0a4bbt1m8brg.html>>. Acesso: 22 jan. 2019.

PARTE II

EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA

REVOLUÇÃO 4.0 E EDUCAÇÃO: COMPETÊNCIAS, METODOLOGIAS E PROTAGONISMO

MS. ANA LUIZA MARINO KULLER (SENAC-SP)
DRA. LUCI FERRAZ DE MELLO (L.F. EDU-COM)

O CONTEXTO

O Século XXI tem se caracterizado por uma série de mudanças e avanços tecnológicos que impactam a economia e a sociedade global. Isso conduz a novos e importantes desafios em diferentes campos da sociedade, com especial destaque para a educação e para a formação de futuros profissionais e cidadãos, com capacidade de adaptação e produção em um mundo versátil, complexo e em constante mudança.

Vivemos atualmente em meio à chamada 4ª Revolução Industrial, marcada por acentuada e rápida evolução tecnológica, que converge diferentes tecnologias, conectando os mundos físicos e digitais e que supõe a automatização de diversos setores econômicos como produto do impacto das inovações tecnológicas que tem sido adotadas na economia.

Configura-se cada vez mais como uma sociedade pós-industrial em processo de desindustrialização, com acesso massivo aos meios de comunicação digital, em que o surgimento de novas tecnologias digitais marca um acelerado processo de automação (MCKINSEY GLOBAL INSTITUTE, 2017-1).

As novas tecnologias modificam intensamente o mundo como conhecemos. Os processos se tornam mais acelerados e o crescimento é exponencial. O ritmo anterior, em que as mudanças tecnológicas eram seguidas de um tempo de assimilação e disseminação que permitia uma acomodação gradual para ajuste e adaptação de instituições, modelos, práticas e cultura, que marcava uma era de relativa estabilidade, chamada de curva S por Brown (2013) sofre aceleração. Atualmente, ainda segundo o mesmo autor, houve uma grande virada, em que as mudanças e emergências são exponenciais e trazem transformações sociais e

culturais de maneira generalizada. Novas tecnologias surgem em períodos cada vez mais curtos, demandando de forma veloz revisão e alteração de conceitos, valores e práticas (BROWN, 2013).

Estas mudanças aceleradas impactam a economia mundial, o mercado de trabalho e o campo educacional em seu papel de preparar pessoas para este novo contexto. Um recente informe produzido pela Mckinsey afirma que até 2030 entre 3 e 14% do mundo do trabalho deverá mudar sua ocupação ou adquirir novas habilidades, dependendo da velocidade com que a automatização seja incorporada. (Mckinsey Global Institute, 2017-2)

Impactos no Futuro do Trabalho

A transformação da natureza do trabalho, sob influência da acelerada mudança tecnológica, com destaque para a automação e a inteligência artificial, associada a mudanças no campo social, demográfico e econômico ocorre em diferentes perspectivas.

A primeira delas é a reconfiguração do conjunto de postos de trabalho. A automação tem permitido a eliminação de tarefas repetitivas e de rotina, ocasionando a **extinção** de postos de trabalho que são totalmente substituídos pela automatização; a **transformação** de outros, que passam a ser realizados numa combinação de ações humanas e automatizadas e, finalmente, a **criação** de novas oportunidades, abrindo caminho para empregos novos e transformados, aumentando a produtividade e qualificando a ação humana.

Segundo relatório da McKinsey Global (2017-2), embora menos de 5% das profissões possam ser totalmente automatizadas, 60% das profissões podem ter pelo menos 30% de suas atividades automatizadas. Esta informação é reforçada por pesquisas da OCDE (2016) que destaca a transformação na forma como grande parte das tarefas serão realizadas, considerando a automatização de grande parte de suas tarefas.

Uma outra perspectiva é a da demanda por novas capacidades. A tecnologia está remodelando as habilidades necessárias para o trabalho. A demanda por habilidades automatizáveis que possam ser substituídas pela tecnologia está em declínio. Ao mesmo tempo, a demanda por habilidades essencialmente humanas tais como as habilidades cognitivas avançadas (solução de problemas, pensamento crítico, criatividade, flexibilidade cognitiva, tomada de decisão etc.) e habilidades sócio comportamentais (gestão de pessoas, trabalho em equipe etc.) está aumentando (WEF, 2016).

Desafios para a Educação

O desafio tanto de educar e formar como de requalificar e promover a transição ocupacional das pessoas diretamente afetadas pelas transformações

no mundo do trabalho fortalece o papel da educação de desenvolver as capacidades necessárias para a atuação num mundo complexo e em constante transformação.

O papel da educação tem sido cada vez mais reconhecido e tem ocupado um lugar de destaque nas agendas nacionais e multilaterais em função dos desafios trazidos pelo futuro do trabalho.

A Educação de qualidade passa a figurar como um dos objetivos para o desenvolvimento sustentável propostos pela UNESCO - ODS 4 – Garantir uma educação de qualidades inclusiva e equitativa e promover as oportunidades de aprendizagem permanente para todos.

No mesmo sentido, a Declaração do Centenário da OIT (2019) para o Futuro do Trabalho propõe uma abordagem focada nas pessoas e que oriente esforços para promover a aquisição de competências, habilidades e qualificações para todos os trabalhadores ao longo da vida de trabalho, como responsabilidade compartilhada entre os governos e interlocutores sociais a fim de: corrigir os déficits de competências existentes e previstos, prestar especial atenção para assegurar que os sistemas educacionais e de formação respondam às necessidades do mercado de trabalho considerando a evolução do trabalho e, melhorar a capacidade dos trabalhadores de aproveitar as oportunidades de trabalho decente.

Os diferentes órgãos multilaterais e institutos de pesquisa dos mais diferentes campos tem voltado sua atenção ao campo educacional, reconhecendo sua importância para o enfrentamento da complexidade e volatilidade do contexto atual e indicando caminhos sobre os objetos (os 'o quês') e os métodos (os 'comos') para a ação educativa.

As propostas buscam responder a este desafio construindo proposições acerca do que deve ser ensinado – compreensão básica das disciplinas relevantes e habilidades essenciais que permitam obter sucesso no mundo - e sobre como isto deve ser aprendido – conjunto de princípios e práticas educacionais – defendendo que devem estar alinhados ao desenvolvimento pessoal dos indivíduos, aos desafios da sociedade e as diferentes necessidades das forças de trabalho local e global.

Uma oferta educacional com foco exclusivo em conteúdos, processos, técnicas e tecnologias atuais deixa de ser suficiente. A educação não apenas deve continuar desenvolvendo capacidades específicas para as profissões existentes e para as linguagens atuais, mas também criar estratégias para antecipar tendências a partir de leituras do mundo do trabalho, formando para os desafios emergentes nos diferentes campos e, mais ainda, desenvolver condições de sobrevivência, trabalhabilidade e mobilidade para os trabalhadores e cidadãos atuarem em um mundo cada vez mais complexo e que se transforma mais intensa e rapidamente.

Neste sentido, Fadel, Bialik e Trilling (2015) criticam a concepção tradicional de currículo, que apenas reúne uma longa lista de conteúdos que os estudantes devem aprender. Para uma educação alinhada às novas demandas, torna-

se necessário não mais ensinar cada vez mais conhecimentos, mas selecionar os conhecimentos mais relevantes de cada área e, emocional.

É necessário, assim, desenvolver as chamadas competências para o século XXI, que são aquelas que os indivíduos necessitam dominar e são requeridas para que sejam cidadãos e agentes de transformação de uma sociedade de conhecimento com crescimento exponencial (Ananiadou & Claro, 2009).

Sobre o significado do termo competência, após realizarem inúmeras comparações e estudos a partir de variadas definições, Zabala e Arnau (2010) afirmam que:

As competências são ações eficazes diante de situações e problemas de diferentes matizes, que obrigam a utilizar os recursos dos quais se dispõe. Para resolver os problemas que as situações apresentam, é necessário estar disposto a resolvê-los com uma intenção definida, ou seja, com atitudes determinadas. Uma vez mostrados a disposição e o sentido para a resolução dos problemas propostos, com atitudes determinadas, é necessário dominar os procedimentos, as habilidades e as destrezas que a ação que se deve realizar exige. Para que as habilidades cheguem a um bom fim, devem ser realizadas sobre objetos de conhecimento, ou seja, fatos, conceitos e sistemas conceituais. Tudo isso deve ser realizado de forma inter-relacionada: a ação implica integração de atitudes, procedimentos e conhecimentos. (ZABALA & ARNAU, 2010, 37-38)

Ou seja, para uma pessoa ser considerada competente em algo, ela precisa conhecer a teoria sobre isso, saber aplicá-la ao seu dia a dia, ter a atitude de usar essa teoria e prática, considerando os valores dos grupos envolvidos.

Segundo esses dois autores, para que se promova o desenvolvimento de tais competências nos espaços educativos, qualquer que seja o âmbito e/ou a idade, é essencial que esses processos envolvam práticas estruturadas a partir de fatos reais ou situações problema do dia a dia desses alunos.

Se entendemos que a formação de todos os cidadãos deve estar direcionada a que sejam competentes para serem capazes de responder aos problemas que uma vida comprometida com a melhoria da sociedade e deles mesmos, as competências que deverão aprender podem se desenvolver nas seguintes dimensões: social, pessoal e profissional (ZABALA, 1999, apud ZABALA & ARNAU, 2010,78).

Fadel, Bialik e Trilling (2015) também reuniram e analisaram diferentes propostas de estruturas existentes no mundo sobre as competências necessárias para o século XXI, desenhadas por organismos multilaterais, consórcios de pesquisadores ou empresas ou órgãos nacionais, que indicam o que deve ser ensinado e os objetivos da educação, e afirmam ter encontrado uma convergência significativa quanto as suas dimensões e objetivos

De modo geral, há consenso de que a educação para o século XXI e para o futuro deve desenvolver nos estudantes dimensões relativas a:

1. conhecimento das disciplinas e das diferentes literacias, incluindo as relativas às competências voltadas ao uso da tecnologia e as chamadas competências ou conhecimentos técnicos;

2. habilidades voltadas à aprendizagem e uso do conhecimento (em que se destacam os chamados 4 Cs – criatividade, pensamento crítico, colaboração e comunicação);

3. características e capacidades pessoais, sociais e emocionais, tais como liderança, flexibilidade, iniciativa, compromisso com o resultado, dentre outras, e;

4. capacidade de aprender a aprender para navegar em um mundo complexo, competitivo e global.

É possível conhecer a análise realizada pelos autores sobre algumas das estruturas propostas no quadro reproduzido na próxima página.

Vale o destaque de que há muitos termos sendo usados para denominar as chamadas competências para o século XXI. As três últimas categorias, consideradas essencialmente humanas e transferíveis para diferentes contextos, campos e atuações profissionais, também vem sendo denominadas como competências transversais, *softskills*, essenciais ou ainda de socioemocionais.

A sistematização desta análise, conduzida por Fadel, Bialik e Trilling (2015) em parceria com o Projeto Educação 2030 da OCDE, também contempla e se assemelha à proposta feita pela BRASSCOM (DEEP, 2017), como resultado de uma pesquisa realizada junto a seus associados quanto às competências consideradas essenciais para a manutenção dos profissionais em seus empregos. A proposta assume uma configuração diferente, já que distingue duas categorias básicas, mas as capacidades esperadas marcam sua presença e reafirmam sua importância.

Relatório recente do Fórum Econômico Mundial (2017) também destaca a velocidade com que o mundo se transforma e afirma que um terço das habilidades consideradas essenciais para o mercado de trabalho na ocasião de seu lançamento não seriam mais necessárias até 2020. Este relatório indica, de modo bastante convergente com as estruturas que definem objetivos para a educação, como competências essenciais a qualquer profissional do século XXI: Resolução de problemas complexos, Pensamento crítico, Criatividade, Gestão de pessoas, Coordenação com os outros, Inteligência Emocional, Julgamento e tomada de decisões, Orientação a serviços, Negociação, Flexibilidade cognitiva.

Coloca-se, então, o desafio de propor um modelo e práticas educativas que suportem o desenvolvimento destas competências e que estejam alinhados a uma nova configuração de conhecimento e de práticas sociais e culturais.

ESTRUTURA CCR	HABILIDADES OCDE	DESECO DA OCDE	ESTRUTURA DE REFERÊNCIA DA UE	DEEPER LEARNING , DA HEWLETT FOUNDATION	P21.ORG	ATC215
Conhecimento	Habilidades baseadas no sujeito	Usar ferramentas de forma interativa	Comunicação em idiomas estrangeiros; Matemática, Ciências e Tecnologia; Competência digital. Empreendedorismo.	Conteúdo acadêmico	Matemática, Ciências, idioma (inglês), idioma (global), Economia, Geografia, História, Governo & Civismo e Artes. Letramento informacional, letramento midiático, letramento em TIC, alfabetização em saúde, alfabetização ambiental, alfabetização cívica, conscientização global, alfabetização financeira, econômica, de negócios e empresarial.	Letramento informacional, letramento de TIC
Habilidades	Habilidades do pensamento e criatividade	Interagir em grupos heterogêneos	Comunicação na língua materna	Pensar de maneira crítica e resolver problemas complexos; Trabalhar de maneira colaborativa; Comunicar-se com eficácia	Criatividade; Pensamento crítico; Comunicação; Colaboração	Criatividade e inovação; pensamento crítico, resolução de problemas e tomada de decisão; Comunicação. Colaboração (trabalho em grupo)
Caráter	Habilidades comportamentais e sociais; Habilidades sociais e emocionais	Agir de forma autônoma	Competências sociais e cívicas; Senso de iniciativa; Conscientização e expressão cultural	Mentalidades acadêmicas	Flexibilidade e adaptabilidade; Iniciativa e autodireção; Habilidades sociais e multiculturais; Produtividade e Contabilidade; Liderança e responsabilidade	Vida e carreira. Cidadania – local e global; Conscientização e competência cultural; Responsabilidade pessoal e social
Meta-aprendizado	Reflexividade	Reflexividade	Aprender a aprender	Aprender a aprender	Refletir de maneira crítica	Aprender a aprender; Meta cognição

Fadel, Bialik e Trilling (2015) – reprodução da tabela 2.2
 Similaridades entre as estruturas globais - Página 66

Brown (2013) afirma que o modelo educacional vigente não foi definido ou responde ao contexto de crescimento exponencial proposto. Não há mais tempo para criar, definir, estruturar e disseminar novas práticas antes que novas mudanças exijam sua transformação. A educação não tem evoluído com a rapidez necessária, tornando-se necessário, assim, transformar modelos e práticas educacionais para que deem conta do novo modelo em que o conhecimento se dá como fluxo, no estabelecimento de redes e em que as boas perguntas importam mais do que as respostas.

É presente nas propostas da OIT, Banco Mundial e Unesco a indicação de que os campos empresarial, governamental e educacional trabalhem em intensa proximidade e articulação para a construção de uma educação alinhada com os desafios do século XXI. Este não é um desafio que poderá ser enfrentado por um único setor ou segmento da sociedade. É um desafio de todos.

Inovar em educação e formar para o futuro implica criatividade, sensibilidade abertura e dinamismo para a experimentação e avaliação de novos enfoques e metodologias que alterem as formas mais cotidianas de ensinar e aprender.

Um modelo educativo que promova o desenvolvimento das capacidades para o século XXI tem como premissa que o estudante seja protagonista de sua aprendizagem e das transformações em seu entorno.

As propostas educativas, assim, devem ser essencialmente adaptáveis e flexíveis para acolher e se ajustar às mudanças e descobertas que se farão presentes e precisarão ser incorporadas, permitindo adaptação contínua e também para serem personalizáveis à necessidade de cada estudante, seus interesses e objetivos de crescimento pessoal.

As tecnologias digitais tem papel importante nesta oferta e abrem novas possibilidades para ampla participação na formação, permitindo a superação de limitações de tempo e recursos por meio de modalidades de aprendizagem mais flexíveis e mais curtas, com a qualidade assegurada.

A tecnologia pode potencializar este processo de transformação também por trazer contribuições e enriquecer o processo em função de seu poder de processamento, que libera tempo para os estudantes exercitarem suas habilidades de pensamento complexo, por permitir acesso a recursos globais e ideias diversas, por ampliar as possibilidades de conexão com pessoas no mundo todo, além de seu potencial de personalização da experiência de aprendizagem (FADEL, BIALIK & TRILLING, 2015).

As metodologias ativas, aliadas ou não ao uso intensivo de tecnologia, tem sido apontadas como forma privilegiada para renovar as práticas e modelos educativos, por proporcionarem espaço de protagonismo aos estudantes, flexibilizando e personalizando os percursos de aprendizagem, além de, quando bem

planejadas e conduzidas, convocarem e permitirem o exercício das diferentes habilidades para o século XXI.

Metodologias Ativas

A soma dos impactos do surgimento das tecnologias digitais nas formas das pessoas se relacionarem e o fortalecimento das propostas de educação por competências fez surgir e fortalecer a discussão sobre quais metodologias podem ser estruturadas para o desenvolvimento dessas competências essenciais do século XXI.

Nos últimos anos tem ganhado força a expressão metodologias ativas para designar este conjunto de práticas educativas que favoreça uma aprendizagem significativa e que promova o desenvolvimento destas competências essenciais, mas muitos já tem questionado várias de suas características e eficácia.

Sobre as metodologias ativas especificamente, diz-se que são os processos educacionais a partir dos quais os alunos são colocados no centro dos processos de aprendizagem, como executores e protagonistas das ações que os compõem. Essas atividades são focadas em experimentações e vivências variadas, que auxiliem na ressignificação dos conteúdos em estudo para uma melhor compreensão dos seus conceitos e de sua aplicação prática.

Um dos questionamentos sobre as metodologias ativas refere-se ao fato de que, em que pese que o termo seja novo, a proposta e as ideias em si que o estrutura não são. A análise de suas características permite refletir sobre a possibilidade das metodologias ativas serem uma releitura atualizada das ideias de Dewey (1976-1), Teixeira & Silva (2007), e de Costa & Vieira (2006), dentre outros autores.

O termo metodologias ativas é relativamente novo, mas o que se percebe é que essas propostas se estruturam a partir de ideias já antigas e verificadas, mas que ainda seguem com várias dificuldades de serem implementadas na prática. Isso porque, como visto na definição das competências, trata-se não apenas de trabalhar o conhecimento teórico, mas de repensar e implementar toda a prática de gestão de sala de aula, saindo de um foco conteudista para um foco mais prático, interdisciplinar, que promova essa aproximação da teoria com a prática.

Ao longo das últimas três décadas já se faz possível identificar e adotar algumas sistematizações dessas metodologias ativas - aprendizagem por projetos, por investigação, por resolução de desafios e/ou problemas, dentre outras - e estratégias diferenciadas - *design thinking*, mapas mentais, *world cafe*, *open space*, *role playing*, alguns tipos de gamificação, dentre outras. Contudo, há ainda muita dificuldade por parte dos docentes tanto em adotar essas sistematizações em seus espaços de aprendizagem, como em criar novas sistematizações, que se-

jam customizadas para seus contextos específicos. Então a seguir serão resgatadas algumas das ideias já fundamentadas que podem ser utilizadas para planejar e implementar propostas de metodologias ativas.

Sobre a necessidade de estruturação de dinâmicas com foco na *práxis* nos espaços educativos, John Dewey (1859 – 1952), pedagogo e psicólogo norte-americano, defendia a proposta de experiência educativa dos fatos da vida nos espaços escolares, a qual consistia em desenvolver dinâmicas atreladas aos fatos e experiências da vida, a partir das quais as crianças e jovens possam ressignificar, compreender e se apropriar dos inúmeros conceitos em estudo, sendo que as próprias referências internas - vivências e conteúdos teóricos adquiridos previamente, por poucos que fossem - poderiam enriquecer e expandir os resultados dessas experiências.

Ele defendia que a educação deveria ser entendida enquanto uma: *“reconstrução ou reorganização da experiência, que esclarece e aumenta o sentido desta e também a nossa aptidão para dirigirmos o curso das experiências subsequentes”* (DEWEY, 1976-1, p. 83).

E propôs enquanto estrutura básica de uma experiência educativa os seguintes aspectos: a vivência do aluno, as demandas de uma sociedade democrática e os conteúdos teóricos do currículo. Ou seja, para ele, os conteúdos teóricos devem seguir sendo trabalhados, mas a partir de práticas diferentes da exposição bancária, que permitam a utilização desses saberes em situações do dia a dia desses alunos, de maneira a orientar, direcionar e até qualificar a apropriação e experiência dos mesmos.

Dewey (1976-1) tinha como a base do seu pensamento o fato de que o processo de aprendizagem de um ser humano deve se desenvolver por meio de experiências reflexivas, que lhe permitam descobertas, a partir de suas referências e das referências de seus pares, de maneira que esse processo não possa ser limitado ao que chamava de armazenamento de conhecimento construído por outras pessoas, a partir das vivências das mesmas.

Dewey (1976-1) defendia a resolução colaborativa de um problema, para o enriquecimento do processo de construção do conhecimento a partir das trocas reflexivas conjuntas de um grupo de educandos, sendo que aos educadores – e até aos pais desses alunos – caberia o importante papel de estimuladores, apoiadores e orientadores desse processo conjunto de trocas de experiências e pontos de vista, mas esses não devem assumir, indicar e resolver o problema por seus educandos. Para ele, a aprendizagem só é passível de acontecer nesse contexto.

isto não quer dizer que o docente fique de lado, como simples expectador, pois o oposto de fornecer ideias já feitas e matéria já preparada, ou de ouvir se o aluno reproduz exatamente o ensinado, não é inercia e sim a participação na atividade. Em tal atividade compartilhada, o professor é um aluno e o aluno é, sem o saber, um professor – e, tudo bem considerado, melhor

será que, tanto o que dá como o que recebe a instrução tenha menos consciência possível de seu papel (DEWEY, 1976-1, p. 176).

Suas pesquisas, realizadas já no final do século XIX, reforçavam a importância do professor assumir o papel de mediador ao longo do processo de aprendizagem, com provocações, motivações, acompanhamento, orientações, auxílio e apoio nas avaliações e deduções, sem impor suas próprias ideias e deduções. Tudo isso para que essas crianças e jovens possam explorar, refletir, compreender, assimilar e se apropriar de conhecimentos teóricos, conceituais e das habilidades práticas trabalhadas ao longo do processo de aprendizagem. Essas dinâmicas geram repertórios de exemplos de aplicações práticas em contextos reais, o que auxiliaria os mesmos a conseguirem realizar esse processo nas suas vidas reais, quando demandados em situações específicas.

Porém nem toda experiência real é educativa, propicia aprendizagem. Para estruturar uma experiência educativa, o docente precisa repensar a forma como estrutura suas aulas, repensar sua gestão de aula. Precisa pensá-la e "vê-la" a partir de problemáticas e desafios ligados a temas que sejam atrativos para esses atores sociais e que possam ser elucidados e resolvidos por eles, o que é convergente também com a Teoria do Fluxo (MIHALI, 2007).

É essencial que essas atividades tenham ligação com temáticas que sejam de interesse dos alunos, sob risco deles simplesmente não se envolverem. Não podem ser básicas demais, pois precisam se sentir desafiados, e precisam ser exequíveis por eles, para que não fiquem desestimulados. Ao longo desse processo é preciso que sejam feitas reflexões sobre as ações, as quais permitam que os alunos percebam quais conceitos teóricos estão utilizando para resolverem as situações propostas e como eles podem auxiliá-los a proporem soluções. As provocações do professor devem motivar os alunos a trocarem ideias e impressões entre eles, compartilharem pontos de vista e a refletirem conjuntamente sobre essas experiências, de forma democrática.

Vale esclarecer que não se trata de deixar tudo solto, sem propósito. Pelo contrário, toda ação educativa pressupõe intencionalidade. Dewey (1976b) falava da necessidade da mediação e acompanhamento do docente para que os objetivos de aprendizagem almejados sejam atingidos. De fato, ele recriminava fortemente a improvisação, explicando que as aulas precisam ser preparadas de maneira detalhada, já inclusive com as perguntas provocativas elaboradas de maneira a manter o foco nesses objetivos a serem trabalhados.

É de responsabilidade do educador ter sempre em vista dois pontos: primeiro, que o problema surja em condições da experiência presente e esteja dentro da capacidade dos estudantes; e, segundo, que seja tal que desperte no aprendiz uma busca ativa por informação e por novas ideias (DEWEY, 1976b, p.81-82)

Ao mencionar o currículo padrão, com foco no conteúdo, há que se lembrar que atualmente já há várias outras propostas curriculares sendo desenvolvidas, as quais tem sido propostas com foco na educação integral (BRASIL, 2018), sendo que já são observadas propostas que trabalham a interdisciplinaridade, as práticas, a personalização, as competências, e até mesmo a incorporação das tecnologias digitais de informação e comunicação ao longo de todo esse processo - como é o caso da proposta do Web Currículo (ALMEIDA, 2014), transformando a modalidade presencial em híbrida, estruturada por meio de inúmeras estratégias didático-pedagógicas e comunicacionais as quais são apoiadas e mediadas por tecnologias digitais ao longo de todo esse processo de aprendizagem. Ou seja, atualmente se faz possível observar novas estruturas de currículo que não apenas o tradicional e antigo conteudista. (SACRISTAN, 2013)

A aproximação das colocações de Dewey às ideias de Hart (2008, 1992) e de Costa & Vieira (2006), sobre protagonismo, auxilia no aprofundamento das reflexões sobre o tema. Esses três autores dedicaram seus estudos à compreensão sobre os processos voltados a trabalhar o desenvolvimento do protagonismo.

A análise dessas propostas de maneira conjunta indica caminhos sobre como trabalhar o desenvolvimento ativo das competências almejadas, especialmente as essenciais, por meio de metodologias que colocam os alunos no centro do processo do desenvolvimento de seu conhecimento, mas também para que esses atores sociais assumam o protagonismo de seu próprio processo de aprendizagem, de modo que possam responsabilizar-se cada vez mais também pelo planejamento e gestão do percurso que seguirão em suas atividades, sendo que:

A palavra “protagonismo” vem da junção de duas palavras gregas: *protos*, que significa principal, o primeiro, e *agonistes*, que significa lutador, competidor, contendor. Quando falamos de protagonismo juvenil, estamos falando, objetivamente, da ocupação pelos jovens de um papel central nos esforços para a mudança social. (COSTA, 2006, p. 150)

Quando um docente afirma que está implementando práticas protagônicas com seus alunos implica dizer que está elaborando de forma que eles atuem no papel principal, como atores ou agentes da ação, para que eles sintam e percebam a realidade a sua volta de maneira a vivenciarem as mesmas de forma “visceralmente contrária a qualquer tipo de paternalismo, assistencialismo e manipulação” (COSTA & VIEIRA, 2006, p. 23).

A constatação da semelhança das ideias desses autores com as de Dewey (1976-1, 1976-2) podem ser observadas nas conclusões que puderam realizar por meio dos resultados apurados em seus estudos. Esses apontam que a experiência de protagonismo demanda que os alunos vivenciem, aprendam e internalizem o que é ser um cidadão ativo a partir de dinâmicas que tratem de temas ligados aos contextos reais da sociedade, principalmente àqueles ligados ao entorno onde habitam - por serem realidades próximas a eles e que os influenciam de alguma forma - para que possam refletir com seus colegas sobre problemas ou desafios ligados a questões que

os impactam direta ou indiretamente, de maneira a vivenciarem uma experiência educadora, que lhes permitam realizar trocas reflexivas intensas, com o objetivo de identificar e buscar soluções para esses problemas ou desafios.

A quantidade e qualidade das oportunidades de participação na resolução de situações reais postas ao alcance dos adolescentes influenciam de maneira decisiva nos níveis de autonomia e de autodeterminação que eles serão capazes de alcançar na vida familiar, profissional e cívica, quando atingida a idade adulta (COSTA & VIEIRA, 2006, p. 177).

Para que um docente consiga trabalhar as metodologias ativas, tendo o protagonismo como aspecto estruturante, ele precisa rever, repensar e reestruturar suas atividades, para transformar a maneira como propõe e permite a participação desses alunos ao longo de todas essas atividades, considerando projetos voltados ao estímulo e fortalecimento de competências como criatividade, construção conjunta e solidariedade, dentre outras. Ao se pensar na qualidade da participação, ela deve ser revisada inclusive em relação ao próprio docente, representante do mundo adulto ou da autoridade (no caso de educação adulta), para que haja a superação de desafios reais da escola e da comunidade à qual estão ligados:

a participação do adolescente em atividades que extrapolam o âmbito de seus interesses individuais e familiares e que podem ter como espaço a escola, a vida comunitária (igrejas, clubes, associações) e até mesmo a sociedade em sentido mais amplo, através de campanhas, movimentos ou outras formas de mobilização que transcendem os limites de seu entorno sociocomunitário (COSTA & VIEIRA, 2006, p. 176).

Costa & Vieira (2006) propõem, então, que os processos educativos sejam estruturados e implementados considerando dez tipos de participação que podem ser solicitados ou apresentados aos alunos, sendo que alguns desses tipos não necessariamente trabalham as competências ligadas ao protagonismo, mas são necessários para iniciar esse processo de desenvolvimento das competências.

Trata-se de focar na construção e fortalecimento do processo de aprendizagem e de desenvolvimento de novos modelos mentais, para planejar práticas didático-pedagógicas e comunicacionais que permitam o desenvolvimento de novas competências.

Costa & Vieira (2006) entendem que a participação pode ser estruturada considerando a execução de inúmeras ações integradas, que diferem conforme os objetivos que se almeja trabalhar em uma prática e as estratégias adotadas para isso, juntamente com os "comandos" apresentados. Para estruturar seus estudos, eles se basearam nas pesquisas do Dr. Roger Hart (1950-), sobre os tipos de participação que se pode propor para crianças e jovens em variados tipos de atividades.

Após décadas de estudo sobre o tema, Hart (2008; 1992) também defende que esses atores sociais precisam vivenciar o desenvolvimento de projetos que apre-

sentem temáticas sobre os contextos aos quais estão ligados, como desafios e problemas das comunidades onde habitam, com intencionalidade educadora e em cooperação com adultos, mas esses adultos ou mentores devem deixar que os alunos participem de diferentes formas nos projetos, assumindo variados papéis, para que compreendam o que é - e o que não é - atuar como protagonistas.

Tanto Hart (2008;1992) como Costa e Vieira (2006) confirmaram em seus estudos que não basta planejar atividades práticas com aspectos ditos protagonistas, caso não se consiga envolver os participantes na proposta, até porque não se sentem provocados pela temática, por exemplo. E avançaram nessas considerações.

Ao pesquisarem sobre o contexto dos tipos de participação no Brasil, voltada a trabalhar o protagonismo nessas crianças e jovens, Hart (2008; 1992), Costa e Vieira (2006) constataram a ausência ou pouca autoestima de inúmeras dessas crianças em função das realidades em que vivem.

Isso os fez identificar não apenas os oito tipos de participação que Hart (2008,1992) havia localizado em outros países onde desenvolveu a pesquisa, mas dez tipos de participação. No Brasil, há muitos casos com a necessidade de estimular esses atores sociais de outras formas, antes de envolvê-los diretamente em projetos voltados à resolução de problemas ligados aos seus contextos sociais, muitas vezes por meio de alguma atividade cultural comum aos membros do grupo, para que possam se sentir ligados às temáticas dos projetos, com direito a participar.



Fonte: adaptado pela Dra. Lucí Ferraz de Mello a partir das ideias de COSTA e VIEIRA (2006), e da figura publicada no Currículo da Cidade de São Paulo, sobre Tecnologias para Aprendizagem, para Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos (SÃO PAULO, 2017, p. 75)



A análise da figura acima e respectivas legendas permite uma maior clareza sobre quais tipos de participação podem ser pensados nas atividades propostas às crianças e jovens, para que trabalhem diferentes competências e habilidades ligadas direta ou indiretamente ao protagonismo.

Não se trata de seguir um a um esses tipos de participação apresentados, de maneira quase linear. Em sala de aula, as situações se sobrepõem, se alternam e se misturam de maneira dinâmica. Em alguns momentos, pode-se pensar em ações estruturadas a partir das participações simbólica ou manipulada, para se conseguir a atenção dos alunos para os contextos que são importantes para eles - trabalhar apresentação e repetição de conteúdos específicos - para depois apresentar uma atividade do tipo Decisória + Planejadora + Operacional.

Especificamente sobre as atividades de repetição, elas são indispensáveis para a memória e o processo de aprendizagem. A adoção das ditas metodologias ativas tem, em alguns contextos, deixado de lado essas práticas, o que tem comprometido os resultados dos processos de aprendizagem. Ocorre que mesmo sendo atividades repetitivas, ao se considerar o uso de algumas tecnologias digitais de informação e comunicação, as mesmas podem ser ativas. Então, há que se ter cuidado e critério para não demonizar alguns processos essenciais ou avaliados a priori como tradicionais.

Por meio do uso desse esquema, Mello (2019) tem realizado inúmeras formações com diferentes públicos, como coordenadores pedagógicos de escolas públicas de variadas cidades, Professores Orientadores de Educação Digital (POED) ligados à SME-SP, e ainda docentes de variadas instituições particulares de educação básica, de ensino superior e mesmo de educação corporativa, para trabalhar exatamente a importância da gestão da comunicação para a educação nos processos que envolvem a adoção de metodologias ativas, tomando por base esses tipos de participações para o protagonismo.

As formações tem indicado que, muito embora os participantes provenientes de todos esses variados contextos desenvolvam planos de dinâmicas utilizando algumas das propostas recentes de metodologias ativas, como aprendizagem por projetos, por desafios ou resolução de problemas, investigação, e *tinkering* (por fazer e refazer), dentre outras, em sua maioria acabam sendo atividades com participação operacional, pois os docentes e mediadores desses processos atuam com um modelo mental ainda tradicional.

Por exemplo, eles acabam dando tantos comandos e orientações para o desenvolvimento de um projeto (temática, roteiro do projeto, sistema de avaliação, dentre outros), que aos participantes sobra cumprir atividades totalmente estruturadas e rígidas, com pouca ou nenhuma possibilidade de flexibilização. Ao serem questionados, esses mediadores ou docentes alegam que fazem isso porque dificilmente os participantes conseguiriam fazer isso sozinhos. Ou não teriam tempo suficiente para discutirem e definirem todos os aspectos indicados nos tipos de participação mais abrangente. Consequentemente, muitas das competências que se espera que sejam trabalhadas nesses processos acabam prejudicadas.

A adoção do esquema da Figura 2 nessas formações tem permitido que os participantes compreendam o modelo mental que está norteando suas próprias orientações e os auxilia a compreenderem quais são as estruturas didático-pedagógicas e orientações/intervenções comunicacionais para a educação, que eles precisam detalhar e transformar em suas práticas com os participantes de suas atividades (incluindo os diferentes processos de formação *on the job*, para os casos das formações corporativas), de maneira que essas ações trabalhem as competências almeçadas com mais consistência.

Aqui é importante destacar que o tipo de participação operacional já trabalha inúmeras competências, sendo um modelo bastante praticado nas propostas educacionais ao redor do mundo. Contudo, ele deixa de trabalhar de forma significativa as competências essenciais, tão importantes para a sociedade atual altamente tecnológica.

Como dito anteriormente, Mello (2018) defende que os docentes precisam trabalhar o que tem chamado de práticas didático-pedagógicas e comunicacionais, a partir da gestão da comunicação para a educação. E coloca que esse processo pode ser trabalhado com base nos tipos de participações passíveis de serem trabalhadas.

Outro aspecto a mencionar é que, em que pese que Hart (2008) e Costa e Vieira (2006) tenham desenvolvido esse esquema com base em estudos desenvolvidos com crianças e jovens, é importante refletir que essas crianças e jovens formam muitas de competências essenciais e seus modelos mentais sobre variados processos nesse momento da vida, o que faz com que esses modelos mentais os acompanham também na vida adulta. Ou seja, os modelos de cumprimento de atividades muitas vezes sem questionamento, que os adultos apresentam em seus espaços de trabalho, são oriundos de práticas e modelos desenvolvidos na infância e adolescência. Daí essa proposta estar tendo resultados significativos para a mudança de modelo mental para a estruturação de novos processos de aprendizagem, que de fato permitem que o aluno atue com participações protagonistas.

Essa proposta de Mello (2019) auxilia também no processo de apropriação dos usos das tecnologias digitais de informação e comunicação junto aos espaços educacionais, para que haja de fato uma transformação dos mesmos. Ou seja, ao apresentar os descritivos dos tipos de participação para o protagonismo enquanto comandos a serem considerados no planejamento e implementação de práticas que considerem os participantes desses processos enquanto protagonistas, ao permitir que eles de fato experimentem, planejem, avaliem e criem, esses participantes passam a desenvolver reflexões e conexões neurais, criando novos repertórios, que os auxilia também a pensarem novas possibilidades de usos e novas dinâmicas que sejam mediadas pelas tecnologias digitais, rumo ao que mais se almeja nos dias atuais, que é a fluência digital.

Ou seja, a estratégia didático-pedagógica que considera os tipos de participações auxilia no uso progressivo das tecnologias digitais, buscando que de fato promovam a redefinição (PUENTEDURA, 2020) das práticas educativas e

não mera substituição da tecnologia analógica pela digital, ainda a serviço de uma educação transmissiva e de pouco protagonismo.

Considerações Finais

O surgimento das tecnologias digitais tem intensificado a velocidade com que as mudanças ocorrem, amplificando os níveis de complexidade e incerteza com que o mundo é vivenciado. A tecnologia digital permite um crescimento exponencial e a automatização de processos produtivos. Essas mudanças sociais impactam a forma das pessoas se relacionarem, comunicarem, trabalharem e aprenderem

Este cenário traz pressões e novas demandas para o campo educacional, pois a automação e digitalização dos processos produtivos e a velocidade crescente das mudanças tem demandado que novas competências ditas essenciais já sejam trabalhadas com as crianças e jovens, de maneira que, ao adentrarem o mercado de trabalho quando adultos, eles tenham condições de atuar criativa e colaborativamente para tomarem decisões e resolverem desafios e problemas ligados a inúmeros contextos.

As metodologias ativas têm se mostrado como as mais apropriadas para que tais competências sejam de fato desenvolvidas, mas é preciso que os professores transformem efetivamente suas práticas em termos didático-pedagógicos e comunicacionais, considerando intencionalmente os tipos de participação com foco no protagonismo como norteador para que a escola de fato se comprometa com o desenvolvimento de competências alinhadas às demandas do mundo do trabalho e para a cidadania, permitindo que, ao longo da vida, as pessoas permaneçam aprendendo e possam navegar e sobreviver num mundo complexo, contribuindo, inclusive, com suas transformações

Referências

ALMEIDA, M.E.B.; Et Al. Web Currículo: Aprendizagem, pesquisa e conhecimento com o uso de tecnologias digitais. São Paulo: Letra Capital, 2014. Disponível em: <https://play.google.com/store/books/details/Maria_Elizabeth_Bianconcini_de_Almeida_a_Web_Curr%C3%ADcu?id=h_XDAwAAQBAJ&hl=pt_BR>. Acesso em: 25 fev. 2020.

ANANIADOU, K.; CLARO, M. 21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries, OECD Education Working Papers, No. 41, OECD Publishing, Paris, 2009. Disponível em: <<https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/218525261154.pdf?expires=1582691125&id=id&accname=guest&checksum=CE5A5DE62CD532E241117940EA36C736>>. Acesso em: 25 fev. 2020.

BRASIL, MEC. Base Nacional Comum Curricular - Educação Básica (BNCC). Brasília, Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 25 fev. 2020.

BROWN, J.S Learning in and for the 21st Century. National Institute of Education. Singapore, 2013. Disponível em: <<http://www.johnseelybrown.com/CJKoh.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2020.

COSTA, A.C.G; VIEIRA, M.A. *Protagonismo Juvenil – adolescência, educação e participação democrática*. São Paulo: FTD/Fundação Odebrecht, 2006.

DEEP. Análise de Pesquisa e Identificação de Competências (Brasscom). Evento: Reunião Ministério de Ciência e Tecnologia do Brasil, Brasília/Distrito Federal, 13-maio-2017.

DEWEY John. *Experiência e Educação*. Tradução Anísio Teixeira. São Paulo: Nacional, 1976-1. *Atualidades Pedagógicas*.

DEWEY, John. *Democracia e educação*. Tradução Godofredo Rangel e Anísio Teixeira. São Paulo: Nacional, 1976-2. *Atualidades Pedagógicas*. Vol. 2.

FADEL, C. BIALIK, M. & TRILLING, B. *Educação em 4 dimensões: As competências que os estudantes precisam ter para atingir o sucesso*. Center for Curriculum Redesign, 2015. Disponível em: <<https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/Educacao-em-quatro-dimensoes-Portuguese.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2020.

HART, Roger A. *Children's participation: The Theory and Practice of Involving Young Citizens in Community Development and Environmental Care*. Londres/New York: UNICEF / Earthscan, 2008. (e-book)

HART, Roger A. *Children's Experience of Place*. New York: Irvington / Halsted – Division of John Wiley & Sons, 1979.

McKinsey Global Institute. *A future that Works: Automation, employment, and productivity*. 2017-1. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/feature_d%20insights/Digital%20Disruption/Harnessing%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx>. Acesso em: 25 fev. 2020.

McKinsey Global Institute. *Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce transitions in a time of automation*, 2017-2. Disponível em: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/feature_d%20insights/Future%20of%20Organizations/What%20the%20future%20of%20work%20will%20mean%20for%20jobs%20skills%20and%20wages/MGI-Jobs-Lost-Jobs-Gained-Report-December-6-2017.ashx>. Acesso em: 25 fev. 2020.

MELLO, L.F. *Currículo de Tecnologias para Aprendizagem e Protagonismo*. Evento: Implementação do Currículo da Cidade de São Paulo - Educação de Jovens e Adultos, Instituto Mauá, São Paulo/SP, 25 jul. 2019.

MELLO, L.F. *Interfaces Comunicação-Educação na Educação a Distância: gestão da comunicação e estratégias pedagógico-comunicacionais*. Revista EducaOnline - Educação, Comunicação e Novas Tecnologias, v.12, n. 2, 2018. Disponível em: <<http://www.la.tec.ufrj.br/revistas/index.php?journal=educaonline&page=article&op=view&path%5B%5D=989>>. Acesso em: 20 fev. 2020.

MIHALY, C. *Flow - The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper Perennial, 2007.

PUNTEDURA, R. *Thinking About SAMR: Two-Pass Ladders*. FETC 2020, Orlando/FLa, Jan-2020. Apresentação em Power Point. Disponível em: <http://hippasus.com/rrpweblog/archives/2020/01/2_ThinkingAboutSAMR_TwoPassLadders.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2020.

SACRISTÁN, J. G. (Org.). *Saberes e incertezas sobre o currículo*. Porto Alegre: Penso, 2013.

TEIXEIRA, A.; SILVA, M. R. *Diálogo sobre a lógica do conhecimento*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2007.

World Economic Forum, *The future of Jobs: Employment, Skills and Workforce Strategy for the Fourth Industrial Revolution*, 2016. Disponível em: <http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2020.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. *Como aprender e ensinar competências*. Porto Alegre: Artmed, 2010.

IMPACTOS DA DIFUSÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS ATIVIDADES OCUPACIONAIS DOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO¹.

LUIZ ANTONIO CRUZ CARUSO
MARIA REBECA OTERO GOMES

1. INTRODUÇÃO

O campo de aplicações da Inteligência Artificial (IA) permanece em aberto, uma vez que, teoricamente, as tecnologias de IA podem ser utilizadas em todas as áreas, sendo que os exemplos de aplicação se multiplicam a cada dia. Paralelamente, as estimativas de impacto das tecnologias de IA no trabalho também se multiplicam, na mesma proporção em que se ampliam os exemplos de aplicações de IA. As estimativas de impactos tendem a ser, em geral, muito negativas, como por exemplo:

- 47% das ocupações dos EUA irão desaparecer (Frey e Osborne, 2013)
- Até 2030, mais de 800 milhões de trabalhadores perderão seus empregos para robôs e máquinas. Cerca de 60% dos empregos que possuam pelo menos 1/3 de atividades rotineiras poderão ser automatizados (McKinsey, 2018)
- Até 2022 cerca de 70 milhões de empregos serão perdidos para a automação, embora cerca de 133 milhões surgirão em novas ocupações derivadas de uma nova divisão de trabalho entre humanos, máquinas e algoritmos (World Economic Forum, 2017)

¹ Esse artigo é baseado no estudo realizado para a UNESCO em 2019 denominado IMPACTOS DA DIFUSÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO.

Recente estudo do Laboratório do Futuro, da Universidade Federal do Rio de Janeiro aponta que a automação ameaça mais da metade dos empregos em todos os municípios brasileiros até 2040.

Essas estimativas foram feitas com propósitos específicos e, no caso do presente estudo, o propósito é subsidiar o planejamento de instituições de educação profissional. Por essa razão, desenvolvemos uma metodologia que propicia estimar impactos no trabalho de nível técnico voltado para o desenvolvimento de soluções em IA e no trabalho de nível técnico que será deslocado pelas aplicações de IA. A chave para analisar esses impactos é a difusão de IA, uma vez que não basta existir uma solução de IA; é preciso que ela se difunda na economia, para que se verifique o impacto ocupacional.

A metodologia utilizada possui quatro etapas: seleção de tecnologias de IA; estimativa de difusão das tecnologias de IA selecionadas para os próximos 10 anos; impactos da difusão das tecnologias de IA nas atividades ocupacionais dos técnicos de nível médio e impactos na educação profissional.

É muito relevante que as instituições de educação profissional possam antecipar mudanças nas demandas por novos perfis profissionais, de modo a melhor poder atender-las, dado o tempo necessário entre a identificação da demanda até a colocação no mercado de trabalho de um profissional com os novos perfis requeridos.

2. CARACTERÍSTICAS DA IA ASSOCIADAS A ATIVIDADES OCUPACIONAIS

A IA rompe com o ciclo histórico de codificação de conhecimentos tácitos. Uma parte importante das mudanças tecnológicas são originadas nos locais de trabalho mediante a interação dos conhecimentos dos trabalhadores com tecnologias preexistentes. Dessa interação resulta um processo de aprendizagem, inicialmente individual, por meio do qual são gerados novos conhecimentos, de natureza tácita. Esses conhecimentos tácitos necessitam ser codificados, para obtenção de ganhos sistemáticos de produtividade. Dessa codificação resultam rotinas, normas e procedimentos e são a base para o desenvolvimento de inovações incrementais, inscritas normalmente em uma mesma trajetória tecnológica. Ao longo desse ciclo histórico ocorreu uma redução da participação das atividades rotineiras e não rotineiras, tanto manuais, quanto cognitivas, e um crescimento da participação das atividades não rotineiras cognitivas analíticas e cognitivas interativas.

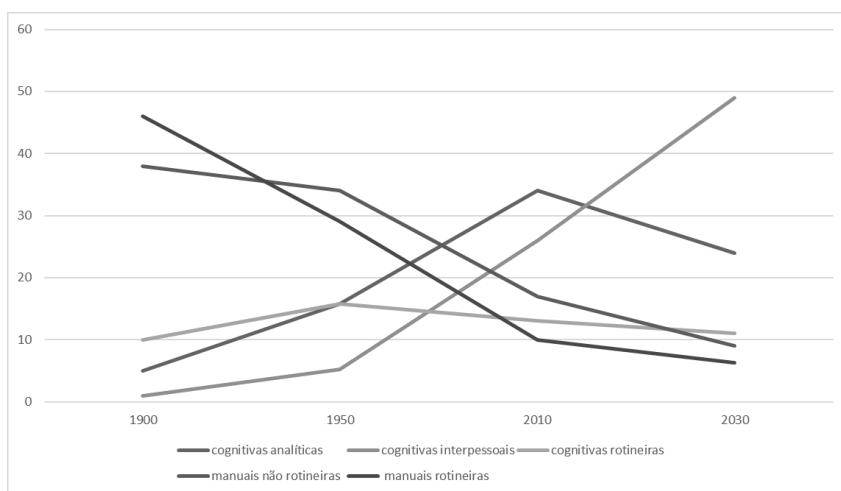
Com a introdução da IA são esperadas algumas mudanças ocupacionais nesse padrão histórico, uma primeira mudança ocupacional é de natureza tendencial e acentua a trajetória das curvas de atividades ocupacionais: redução ainda maior da participação das atividades rotineiras e não rotineiras, manuais

e cognitivas, e um maior crescimento da participação das atividades não rotineiras cognitivas interativas. A segunda mudança é de natureza disruptiva. De acordo com Frey e Osborne (2013), “a automação está avançando agora para o domínio do que, comumente se denomina, de não rotineiro” (FREY e OSBORNE, 2013, p.15). Apesar de avançarem sobre as atividades não rotineiras, não é esperado que as competências interativas e sócio comunicativas sejam incorporadas, em um futuro próximo, a softwares e sistemas. Contudo, já se verifica uma inflexão na curva das atividades cognitivas analíticas e esse é o fato que distingue a trajetória da IA das tecnologias precedentes.

Essa segunda mudança, de natureza disruptiva, decorre da modificação estrutural do ciclo histórico de codificação de conhecimentos (“aprendizagem – codificação – mudança ocupacional”), uma vez que, uma parte, exponencialmente crescente da codificação de conhecimentos, passa a ser realizada pelo próprio sistema de máquinas inteligentes. Desse modo, a inteligência artificial aprofunda e reforça tendências anteriores e consolida uma nova trajetória tecnológica de digitalização de processos, criando um processo mais autônomo de geração e codificação de conhecimentos tácitos realizado pelo próprio sistema de máquinas (Gráfico 1).

No novo ciclo de codificação de conhecimentos o sistema de máquinas inteligentes é capaz de aprender e codificar conhecimentos gerados a partir da própria experiência. Esse novo processo de codificação interage com o ciclo tradicional de codificação baseado na experiência dos trabalhadores e explica a mudança ocupacional de natureza disruptiva.

Gráfico 1: Mudanças esperadas nas atividades ocupacionais decorrentes da difusão da IA



- Atividades cognitivas analíticas: caracterizam-se por atividades que envolvem absorção, processamento e tomada de decisão, baseadas em informações abstratas
- Atividades cognitivas interpessoais: caracterizam-se por atividades que requerem traços de personalidade e comportamentos, como trabalho em equipe
- Atividades manuais não rotineiras: caracterizam-se por habilidades predominantemente físicas de mudar e reagir a circunstâncias mutáveis
- Atividades cognitivas rotineiras: caracterizam-se por atividades repetitivas de natureza cognitivas
- Atividades manuais rotineiras: caracterizam-se por movimentos repetitivos que requerem, principalmente, habilidades físicas

3. SISTEMAS DE MÁQUINAS INTELIGENTES

Algumas características atuais da IA explicam essa mudança disruptiva: algoritmos que aprendem com a própria experiência; grande quantidade de dados; linguagem de programação; capacidade de armazenamento e de programação.

A lógica tradicional de programação procura incorporar, previamente aos programas, a maior quantidade possível de eventos que possam ocorrer durante sua operação. Ela está baseada em sistemas especialistas tradicionais, que funcionam por regras. Atualmente, a IA trabalha com dados e, não, com regras.

Os novos algoritmos estão baseados em *Machine Learning* e *Deep Learning*. Com o aprendizado de máquina (*Machine Learning*) os algoritmos melhoram seu desempenho automaticamente por meio da experiência e tomam decisões sob incerteza. A aprendizagem profunda (*Deep Learning*) possibilita o desenvolvimento de algoritmos baseados em redes neurais, que ajustam automaticamente os parâmetros ao longo das várias camadas que integram suas redes. O campo mais virtuoso do aprendizado de máquinas é o *deep learning*, onde é possível ensinar algo que o sistema aprende com a maior fidedignidade possível.

Os algoritmos são desenvolvidos de modo a possibilitar que os dados aprendam, por meio de dois métodos principais. No método de aprendizado supervisionado é realizada, inicialmente, uma marcação e treinamento dos dados e, após o treinamento, pode-se produzir uma previsão em resposta a uma consulta. Desse modo, a partir de dados, se ensina ao sistema o certo e o errado e depois se verifica se ele acertou. Exemplo: para identificar um spam em um conjunto de e-mails, marca-se inicialmente o que é spam. Por meio do método de aprendizado não supervisionado o aprendizado ocorre quando não existem dados para treinar o sistema. Desse modo, como o sim e o não estão marcados nos dados, é realizada

uma análise para descobrir padrões e propriedades estruturais em dados não treinados. Exemplo: categorizar consumidores em grupos.

As linguagens de programação atualmente utilizadas estão baseadas em códigos abertos, especialmente em Python, e veem apresentando contínua expansão. Os programas em códigos livres é um fator que facilita a difusão da IA.

As fontes de dados podem ser as mais variadas, sendo as mais comuns as oriundas de abastecimento aberto de grandes conjuntos de dados e imagens, como Redes sociais, Websites públicos e Documentos legais. Os dados utilizados nos algoritmos podem ser de diferentes tipos - numéricos, discretos ou categóricos, registrados em áudio, imagem ou texto, armazenados em qualquer meio ou transmitidos em tempo real em sistemas ciberfísicos. Dados que alimentam bancos em tempo real dependem da Internet das Coisas.

4. MUDANÇAS NA ESTRUTURA DE ATIVIDADES OCUPACIONAIS NA ECONOMIA BRASILEIRA

Observamos essas mudanças no período de 1982 a 2002 e, posteriormente, estimamos mudanças para o ano de 2030.

As mudanças na estrutura das atividades ocupacionais entre 1982 e 2002 foram identificadas a partir da comparação da classificação das atividades ocupacionais existentes nas CBO de 1982 e 2002. A CBO 1982 foi elaborada a partir de uma adaptação da Classificação Ocupacional Internacional, mantendo a mesma estrutura, ocupações e a maioria das atividades ocupacionais. Por outro lado, a CBO 2002, realiza uma reestruturação mais ampla que as versões anteriores: adotou o conceito de família ocupacional, utilizou um método específico para a descrição das atividades ocupacionais em cada família (Método DACUM – Developing a Curriculum) e mobilizou os próprios trabalhadores das ocupações para realizar as descrições e validações das atividades ocupacionais. Além disso, esse método facilita a utilização das descrições por instituições educacionais para o desenvolvimento de currículos. Portanto, por se tratar de métodos muito distintos para a descrição das atividades nas CBO de 1982 e 2002, algumas mudanças na estrutura das atividades ocupacionais que encontramos podem ser atribuídas às diferenças dos métodos de descrição.

Apresentamos os resultados considerando a estrutura das atividades ocupacionais por nível de qualificação. Os níveis de qualificação foram obtidos a partir de uma agregação das ocupações existentes na CBO 2002 e posteriormente foi feito um rebatimento para a CBO 1982, da seguinte forma: Nível **alto** de qualificação: corresponde às ocupações dos Grandes Grupos 0, 1 e 2; Nível **médio** de qualificação: corresponde às ocupações do Grande Grupo 3 (equivale aos técnicos de nível médio); Nível **baixo** de qualificação: corresponde às ocupações dos Grandes Grupos 4, 5, 6, 7, 8 e 9.

Tabela 1: Estrutura das atividades ocupacionais por nível de qualificação, nos anos de 1982 e 2002

ANOS	Nível de Qualificação	Cognitiva interativa	Cognitiva analítica	Cognitiva rotineira	Manual não rotineira	Manual rotineira
1982	ALTO	30%	37%	17%	9%	7%
	MÉDIO	21%	16%	37%	16%	11%
	BAIXO	5%	5%	17%	10%	63%
	TOTAL	12%	13%	18%	10%	47%
2002	ALTO	35%	45%	15%	2%	3%
	MÉDIO	25%	27%	28%	7%	13%
	BAIXO	10%	9%	22%	12%	48%
	TOTAL	20%	22%	21%	8%	29%

Fonte: Elaboração própria

Considerando o TOTAL das ocupações entre 1982 e 2002 observamos inicialmente que as atividades cognitivas como um todo (interativas, analíticas e rotineiras) ganharam relevância em detrimento das atividades manuais (rotineira e não rotineira), que perderam importância. As cognitivas representavam 43% em 1982 e passaram a representar 63% em 2002 e a manuais que eram 57% das atividades em 1982, passaram para 37% em 2002, o que representa uma mudança muito grande em um período de 20 anos.

Essa é uma mudança esperada, quando se interpreta o resultado pelo viés da mudança tecnológica, pois, uma parte importante dessa mudança deve-se à difusão das tecnologias de base microeletrônica e às novas formas de organização do trabalho na produção que ocorreram nesse período. De forma isolada, ou articulada, tecnologia e organização modificaram significativamente o trabalho exigindo maior capacidade de abstração e raciocínio lógico, assim como, competências socio emocionais para a realização de trabalhos em equipe com exigência crescente de capacidade de comunicação. Contudo, como as tecnologias microeletrônicas e as organizacionais se difundiram no tecido econômico, entre 1982 e 2002, de forma pontual e localizada em algumas empresas de alguns setores da economia, não é provável que toda a mudança observada seja decorrente exclusivamente destes dois fatores.

Desse modo, outra parte pode ser atribuída, provavelmente, às diferenças entre os métodos utilizados nas descrições das atividades em 1982 e 2002, uma vez que, ao contrário de 1982, em 2002 os próprios trabalhadores descreveram o que faziam em sua prática profissional. Ainda que exista no Método DACUM muitas técnicas para tornar a descrição a mais objetiva possível (como, por exemplo, ter uma etapa de descrição e outra de validação, com agentes e atores institucionais distintos), talvez não tenha sido possível eliminar totalmente

algum tipo de sobrevalorização de atividades cognitivas (em geral percebidas como mais nobres) em detrimento das manuais.

Ainda assim, consideramos que, entre 1982 e 2002, a tendência dominante para a economia brasileira foi o crescimento da mobilização de competências necessárias à realização de atividades cognitivas, particularmente atividades de natureza interativa e analítica. Desse modo, essa tendência pode ser preponderantemente explicada pela difusão das tecnologias de base microeletrônica e das novas formas organização do trabalho, tendência essa que foi acentuada pela diferença entre os métodos de descrição das atividades ocupacionais.

Se observarmos os técnicos de nível médio (**média qualificação**) o comportamento é muito similar, porém eles partem de outro patamar: as atividades cognitivas já representavam 74% em 1982 e passaram para 80% em 2002 e as manuais saíram de um patamar de 26% em 1982 e caíram para 20% em 2002. Nas CBO os técnicos são os profissionais que possuem cursos técnicos de nível médio e, portanto, a base dos conhecimentos que detêm foi previamente codificada e transmitida de forma sistemática, o que já os coloca em outro patamar de capacidade de abstração.

Os trabalhadores de **alta qualificação** encontram-se nessa mesma situação: as atividades cognitivas representavam 84% em 1982 e passaram para 95% em 2002 e as manuais saíram de um patamar de 16% em 1982 e caíram para 5% em 2002.

Para os trabalhadores de **baixa qualificação** as atividades manuais (rotineiras e não rotineiras) eram 73% em 1982 e passaram para 60% em 2002, ou seja, também para os trabalhadores de baixa qualificação aumentou, entre 1982 e 2002, a participação de atividades cognitivas.

A estimativa, para 2030, dos impactos nas atividades ocupacionais dos técnicos, como decorrência da difusão das tecnologias de IA foi realizada por meio de uma consulta a especialistas. A consulta se baseou em uma amostra proporcional das atividades ocupacionais descritas na CBO 2002, para os segmentos de manufatura, educação e serviços intensivos em conhecimento. O resultado consolidado é apresentado na Tabela 2, abaixo.

Tabela 2: Estimativa, para 2030, da estrutura das atividades ocupacionais

Anos	Cognitiva interativa	Cognitiva analítica	Cognitiva rotineira	Manual não rotineira	Manual rotineira
1982	20,63%	15,87%	36,51%	15,87%	11,11%
2002	24,71%	26,80%	27,58%	7,45%	13,46%
2030	26,50%	27,00%	27,00%	6,75%	12,75%

Fonte: Elaboração própria

Na visão dos especialistas, em 2030, as atividades ocupacionais de natureza cognitiva dos técnicos (interativa, cognitiva e rotineira) alcançarão 80,5%, sendo que o maior destaque é o crescimento contínuo das atividades cognitivas interativas, que eram 20,6% das atividades em 1982 e alcançarão 26,5% em 2030. As estimativas indicam também que as atividades cognitivas analíticas param de crescer, se estagnando próximas ao patamar de 27%, e as cognitivas rotineiras continuam seu processo de redução de participação (eram 36,5% em 1982 e se reduzirão para 27% em 2030). As atividades manuais reduzirão sua participação no conjunto das atividades dos técnicos, uma vez que representavam 27% em 1982 e passarão para 19,5% em 2030.

A estimativa dos impactos nas atividades ocupacionais dos técnicos com a difusão da inteligência artificial representa um aumento das atividades ocupacionais que mobilizam capacidades de abstração e de interação e redução de capacidades psicomotoras. Esse tipo de movimentação na estrutura de atividades ocupacionais foi observado, também, quando se considera os dois padrões de difusão identificados na pesquisa (restrita e ampla), como veremos no item de Impactos qualitativos nas atividades ocupacionais.

5. PADRÕES DE DIFUSÃO RESTRITA E DINÂMICA

Na visão dos especialistas entrevistados foi possível identificar uma forma de utilização da IA, que ocorre por meio da aquisição de soluções praticamente prontas, que se encontram disponíveis no mercado e são oferecidas por diferentes fornecedores, muitos deles estrangeiros. O esforço de desenvolvimento local se resume, na maioria das vezes, na adaptação da solução à realidade da empresa exigindo baixa integração ciberfísica. A difusão esperada desse tipo de solução, no período de 10 anos, é rápida e abrangente e o denominamos de Padrão de Difusão Restrita.

Foi captado, também, nas visões dos especialistas entrevistados, um tipo de difusão de tecnologias e atividades associadas à operação de equipamentos de campo integrados ou integráveis a sistemas de máquinas inteligentes por meio de Internet das Coisas. Em cada setor existe um conjunto de tecnologias que, em um estágio avançado de integração, se incorpora a um sistema de máquinas inteligentes capaz de tomar algumas decisões de forma autônoma. Isso exige elevada integração das máquinas e dispositivos, que se comunicam entre si e enviam e recebem dados em tempo real para (e do) o sistema de IA.

Assim, o segundo tipo de difusão das tecnologias IA identificado, depende de dispositivos de campo, como sensores e equipamentos para se conectarem com o sistema de IA para a geração de dados e informações em tempo real, podendo chegar à personalização de produtos e serviços. Empresas usuárias de IA, que tenham como perspectiva integrarem seus sistemas físicos com sistemas

cibernéticos, teriam que realizar grandes esforços, tanto na dimensão tecnológica quanto na organizacional, com impactos diferenciados nas atividades ocupacionais. Esse padrão de difusão, que apresentará difusão restrita e lenta, de acordo com os especialistas, denominamos de Padrão de Difusão Ampla.

Apresentamos, a seguir, os impactos nas atividades ocupacionais dos técnicos de nível médio em cada um dos padrões de difusão identificados.

6. IMPACTOS NAS ATIVIDADES OCUPACIONAIS DOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO: DIFUSÃO RESTRITA

A principal característica do Padrão de Difusão Restrita é a compra de aplicações de IA. Em função dessa característica são esperadas as seguintes mudanças nas ocupações e atividades ocupacionais:

- Crescimento de fornecedores de IA especializados em áreas econômicas (educação, saúde, dentre outras)
- Predomínio da indicação de profissional, pela empresa usuária, para fazer a interlocução com o fornecedor de soluções de IA
- Forte demanda por Matemáticos, Estatísticos e Programadores
- Crescimento da demanda por especializações em desenvolvimento de algoritmos, modelagem de dados e programação, para profissionais das exatas (matemática, estatística, física e engenharia) e, em menor grau, para profissionais de ciências sociais
- Expansão da demanda por especializações, como por exemplo, cientista de dados, Programador em IA; Desenvolvedor de interfaces com o usuário, analista de Big Data, analista em IA, especialista em marketing digital, pressionada pelo crescimento de fornecedores de IA especializados em áreas econômicas
- Aumento das atividades cognitivas interativas dos técnicos
- Redução das atividades ocupacionais de natureza cognitiva analítica e cognitiva rotineira dos técnicos
- Demanda por Técnicos em IA será de fraca a moderada

Considerando a bibliografia consultada e a visão dos especialistas, o vetor de impactos decorrente da aquisição de soluções de IA tenderá, nas atividades ocupacionais dos técnicos, para um aumento das atividades cognitivas interativas e redução das atividades ocupacionais de natureza cognitiva analítica e cognitiva rotineira. Nesse padrão de difusão não ocorreria um impacto significativo nas atividades manuais rotineiras e manuais não rotineiras dos técnicos devido à baixa integração ciberfísica.

Partindo dessa premissa e, tomando por base as estimativas dos especialistas, é esperado que os técnicos no Padrão de Difusão Restrita tenham aumentadas as proporções de atividades cognitiva interativa, reduzidas as proporções de atividades ocupacionais de natureza cognitiva analítica e cognitiva rotineira e mantidas as proporções das atividades manual rotineira e manual não rotineira (Tabela 3).

Tabela 3: Estimativa, para 2030, das atividades ocupacionais no Padrão de Difusão Restrita

DIMENSÃO	Anos	Cognitiva interativa	Cognitiva analítica	Cognitiva rotineira	Manual não rotineira	Manual rotineira
GERAL	1982	20,63%	15,87%	36,51%	15,87%	11,11%
	2002	24,71%	26,80%	27,58%	7,45%	13,46%
	2030*	26,50%	27,00%	27,00%	6,75%	12,75%
RESTRITA	2030	27,50%	26,50%	26,50%	6,75%	12,75%

*estimativa dos especialistas

Fonte: Elaboração própria

Considerando as ocupações associadas às atividades ocupacionais impactadas chegamos à estimativa de 19 ocupações técnicas no Padrão de Difusão Restrita (Tabela 4).

Tabela 4: Impacto nas ocupações dos técnicos em função da difusão de IA: Padrão de Difusão Restrita

Quantidade de ocupações impactadas	Quantidade de vínculos 2018 nas ocupações impactadas	
	Absoluto	Percentual
19	376.062	7,0%

Fonte: Elaboração própria e RAIS 2018

Essas 19 ocupações de nível técnico poderão ser impactadas ao longo de 10 anos, caso predomine o Padrão de Difusão Restrita. Para se ter uma dimensão do que isso representa, em 2018 (RAIS 2018) essas ocupações técnicas possuíam 376.062 vínculos no mercado de trabalho formal, o que representava 7% do total de vínculos de técnicos naquele ano.

7. IMPACTOS NAS ATIVIDADES OCUPACIONAIS DOS TÉCNICOS DE NÍVEL MÉDIO: DIFUSÃO AMPLA

As principais características do Padrão de Difusão Ampla são:

- Desenvolvimento local de soluções de IA com integração ciberfísica
- Associação da IA com robótica móvel, outros equipamentos e dispositivos controlados por computador

As atividades ocupacionais e ocupações mais impactadas serão as seguintes:

- Crescimento de fornecedores de IA especializados em áreas econômicas
- Aceleração da introdução de mudanças nas estruturas organizacionais das empresas usuárias, para fazer a interlocução com os fornecedores de soluções de IA
- Forte demanda por Matemáticos, Estatísticos e Programadores
- Crescimento da demanda por especializações em desenvolvimento de algoritmos, modelagem de dados e programação, para profissionais das exatas (matemática, estatística, física e engenharia) e, em menor grau, para profissionais de ciências sociais
- Expansão da demanda por especializações, como por exemplo, cientista de dados, Programador em IA; Desenvolvedor de interfaces com o usuário, analista de Big Data, analista em IA, especialista em marketing digital, pressionada pelo crescimento de fornecedores de IA especializados em áreas econômicas
- Ampliação das capacidades analítica e de síntese do sistema de máquinas inteligentes
- Redução das atividades ocupacionais de natureza cognitiva analítica e cognitiva rotineira
- Aumento das atividades cognitivas interativas para todos os profissionais
- Redução das atividades manuais não rotineiras e manuais rotineiras
- Elevada demanda por Técnico IA

A classificação da natureza das atividades ocupacionais impactadas possibilita, também, estimar a mudança na estrutura ocupacional para 2030, como decorrência da difusão de IA no Padrão de Difusão Ampla, conforme pode ser visto na Tabela 5 abaixo.

Tabela 5: Estimativa, para 2030, das atividades ocupacionais no Padrão de Difusão Ampla

DIMENSÃO	Anos	Cognitiva interativa	Cognitiva analítica	Cognitiva rotineira	Manual não rotineira	Manual rotineira
GERAL	1982	20,63%	15,87%	36,51%	15,87%	11,11%
	2002	24,71%	26,80%	27,58%	7,45%	13,46%
	2030*	26,50%	27,00%	27,00%	6,75%	12,75%
AMPLA	2030	29,00%	26,00%	26,00%	6,50%	12,50%
*estimativa dos especialistas						

Fonte: Elaboração própria

Partindo-se das estimativas dos especialistas, no Padrão de Difusão Ampla, os técnicos terão aumentadas a proporção de atividades cognitivas interativas e reduzidas as proporções de atividades ocupacionais de natureza cognitiva analítica, cognitiva rotineira, manual não rotineira e manual rotineira (Tabela 10). Isso se deve ao fato de que, no caso do Padrão de Difusão Ampla a maior difusão da integração ciberfísica possibilita automatizar, de forma mais acentuada, atividades ocupacionais de natureza manuais rotineiras e não rotineiras, principalmente em função da robótica móvel.

Considerando as ocupações associadas às atividades ocupacionais impactadas chegamos à estimativa de impacto em 28 ocupações técnicas.

Essas 28 ocupações de nível técnico poderão ser impactadas ao longo de 10 anos, caso predomine o Padrão de Difusão Ampla. Para se ter uma dimensão do que isso representa, em 2018 (RAIS 2018) essas ocupações técnicas possuíam 576.109 vínculos no mercado de trabalho formal, o que representava 10,7% do total de vínculos de técnicos naquele ano.

Tabela 6: Impacto nas ocupações dos técnicos em função da difusão de IA: Padrão de Difusão Ampla

Quantidade de ocupações impactadas	Quantidade de vínculos 2018 nas ocupações impactadas	
	Absoluto	Percentual
28	576.109	10,7%

Fonte: Elaboração própria

7. IMPACTOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO: DIFUSÃO RESTRITA

No Padrão de Difusão Restrita, como a demanda associada ao perfil do Técnico IA deverá crescer de forma **moderada**, devido à baixa integração esperada de sistemas ciberfísicos, a oferta de Técnico em IA não deve crescer de forma significativa.

Ao mesmo tempo, deverá crescer de forma acentuada a demanda de especializações associadas ao desenvolvimento de competências socio comunicativas para a realização de atividades ocupacionais de natureza cognitiva interativa.

Para os 376.062 técnicos que seriam impactados (caso a difusão de IA se concentrasse no ano de 2018), ou mesmo deslocados de suas funções pela difusão de IA, as instituições de educação profissional poderão orientar sua oferta na seguinte direção:

- Ofertar cursos de especialização nas atividades ocupacionais que virão a integrar o campo de atribuições do Técnico IA
- Ofertar cursos para ocupações que ou não serão impactadas ou serão menos impactadas pela difusão de IA, cuja demanda venha a crescer, pelo menos acompanhando o ritmo da atividade econômica

Ao mesmo tempo, as instituições de educação profissional deveriam evitar promover cursos de requalificação para ocupações que já se encontram em desequilíbrio. De acordo com Caruso (2019) consideramos que existe um desequilíbrio estrutural entre oferta e demanda quando, durante um período suficientemente longo que contemple conjunturas de crescimento e declínio, estão presentes os seguintes fatores: Relação entre as taxas de crescimento da oferta e da demanda maior que a unidade; Relação entre as médias dos estoques anuais de oferta e demanda maior que a unidade; Relação entre a remuneração média do subgrupo ocupacional e a remuneração média dos trabalhadores de baixa qualificação menor que a unidade.

8. IMPACTOS NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO: DIFUSÃO AMPLA

A demanda associada ao perfil do Técnico IA deverá crescer de forma **acelerada**, devido à **elevada integração** esperada de sistemas ciberfísicos.

Ao mesmo tempo, deverá crescer de forma significativa a demanda de especializações associadas ao desenvolvimento de competências socio comunicativas para a realização de atividades ocupacionais de natureza cognitiva interativa.

Para os 576.109 técnicos que seriam impactados (caso a difusão de IA se concentrasse no ano de 2018), ou mesmo deslocados de suas funções pela difusão de IA, as instituições de educação profissional poderão orientar sua oferta na seguinte direção:

- Ofertar cursos de especialização nas atividades ocupacionais que virão a integrar o campo de atribuições do Técnico IA
- Ofertar cursos para ocupações que ou não serão impactadas ou serão menos impactadas pela difusão de IA, cuja demanda venha a crescer, pelo menos acompanhando o ritmo da atividade econômica

Deve-se evitar promover cursos de requalificação para ocupações que já se encontram em desequilíbrio, conforme exposto anteriormente.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo Jordan e Mitchell (2015), estamos no início de um longo ciclo de utilização intensiva de dados empíricos, que acelerarão o desenvolvimento de ciências como a biologia, astronomia e neurociências, assim como suas aplicações na indústria, comércio, serviços e em atividades governamentais. E, ainda que a IA se encontre, atualmente, em seu estágio inicial de difusão, os algoritmos estão se tornando cada vez mais precisos e complexos. A IA transforma um fenômeno em seu equivalente virtual e monitora, em tempo real, a execução do fenômeno durante sua operação, procurando melhorar seu desempenho, por meio da correção de falhas e da antecipação de erros de execução. Com isso, a IA aperfeiçoa sua capacidade de antecipação de eventos que podem ocorrer durante a operação, reduzindo o custo de predição.

As aplicações da IA veem apresentando um rápido avanço trazendo muitas incertezas e oportunidades para trabalhadores, empresas, governos e instituições educacionais. As ações de cada ator para viabilizar a implementação de aplicações de IA ou de adaptação a mudanças decorrentes da implantação de soluções de IA vão conformando no mercado de trabalho, gradualmente, especializações e mesmo novas ocupações.

Isso impacta diretamente as instituições de educação profissional, uma vez que o planejamento da oferta de cursos de educação profissional necessita observar inúmeros parâmetros, dentre os quais, o mais relevante é a demanda

do sistema produtivo. Essa demanda muda constantemente e apresenta, por vezes, mudanças de natureza estrutural, como é o caso das tecnologias de IA.

Na perspectiva do trabalho, as tecnologias de IA podem ser consideradas disruptivas porque rompem com o ciclo tradicional de codificação de conhecimentos tácitos, reduzindo atividades ocupacionais de natureza cognitiva analítica, aquelas que, desde a Revolução Industrial, foram responsáveis pela codificação de conhecimentos inerentes à realização de atividades manuais (rotineiras e não rotineiras) e de atividades cognitivas rotineiras.

Uma mudança estrutural nas atividades ocupacionais pode implicar mudanças muito significativas na oferta de educação profissional envolvendo mudanças curriculares, na formação de docentes, recursos didáticos, laboratórios, dentre outros fatores. Como essas mudanças requerem um prazo para se efetivarem, a melhor estratégia é antecipar as novas demandas, para possibilitar uma resposta mais adequada da oferta formativa.

Uma maneira de se fazer isso é criar parâmetros em torno dos quais a demanda irá variar em um futuro suficientemente distante que possibilite modificar os fatores que reorganizam a oferta de formação. Adotamos o período de 10 anos, um período que o SENAI utiliza há muitos anos para antecipar a demanda por cursos na área industrial.

Além da delimitação do tempo, esses parâmetros de demanda devem estar associados à difusão tecnológica, pois é no processo de difusão que ocorrem as mudanças nos perfis profissionais e na estrutura ocupacional.

No presente estudo identificamos dois padrões de difusão: restrita, baseado na aquisição de soluções de IA e ampla, baseada no desenvolvimento de sistemas ciberfísicos. No padrão de difusão restrita tenderá a ocorrer uma redução de atividades ocupacionais de natureza cognitiva analítica e cognitiva rotineira e no padrão de difusão ampla tenderá a ocorrer, além dos dois impactos da difusão restrita, a redução de atividades manuais não rotineiras e manuais rotineiras. Nos dois padrões ocorrerá ampliação das atividades ocupacionais cognitivas interativas, que para serem realizadas mobilizam competências sócio comunicativas.

O processo de difusão tecnológica é invariavelmente muito complexo, pois, para a adoção de uma tecnologia por empresas e instituições concorrem fatores como custo da tecnologia, esforço para implantação da tecnologia na empresa ou instituição, infraestrutura de suporte à tecnologia, padrão de competição entre as empresas, dentre outros. No caso das tecnologias de IA, a sua característica eminentemente imaterial lhe confere uma série de vantagens em termos de difusão, sendo uma delas o fato de serem, principalmente, os Setores Intensivos em Conhecimento os setores difusores desse tipo de progresso técnico. Esse fator, associado à maior capacidade e menor custo de processamento e armazenamento de dados, à programação utilizar, predominantemente códigos livres, faz com que aumentem as perspectivas de uma rápida difusão das tecnologias de IA.

Dada a extrema volatilidade que o mercado de trabalho vem apresentando e face às inúmeras possibilidades de utilização das tecnologias de IA procurou-se estabelecer parâmetros que funcionam como balizas entre as quais a difusão efetiva vai ocorrer nos próximos 10 anos. Além disso, a difusão de IA, que efetivamente ocorrerá nos próximos 10 anos, representa uma combinação dos dois padrões de difusão enunciados, de modo que é preciso desenvolver mecanismos para monitorar o processo de difusão de IA e modificar de forma mais adequada os processos de educação profissional.

Foi possível, também, identificar as ocupações que serão mais impactadas em cada um dos padrões de difusão, bem como, quantificar esses impactos considerando o ano de 2018 (RAIS, 2018), para se ter uma ideia da ordem de grandeza desses impactos. Essa quantidade serve também como referência para as instituições de educação profissional, que necessitarão requalificar os profissionais que serão deslocados de suas funções ou que tenham seu campo de atribuições muito modificado.

A requalificação de técnicos será possível por meio de inúmeras especializações na área de IA. Contudo, além de se ampliarem as possibilidades de requalificações de profissionais impactados pela difusão de IA, as instituições de educação profissional precisam observar a trajetória da demanda das ocupações para as quais estão sendo oferecidas as requalificações, uma vez que algumas ofertas atuais de cursos técnicos já dão sinais de desequilíbrio entre oferta e demanda.

Foi também identificado um conjunto de atividades ocupacionais que deverão compor o campo de atribuições do Técnico em IA, uma possível nova ocupação de nível técnico que emergirá do processo de difusão de IA. As instituições de educação profissional deverão ofertar cursos para formar novos técnicos com um novo perfil profissional, que apresentará uma demanda moderada no padrão de difusão restrita e uma demanda elevada no padrão de difusão ampla. As principais atribuições do Técnico em IA são listadas abaixo:

- Transformar dados não estruturados em dados limpos e prontos para serem manipulados e armazenados em bancos de dados
- Apoiar a modelagem de dados
- Auxiliar a realização de testes de resultados dos modelos
- Realizar busca inteligente por dados, imagens e textos
- Realizar busca inteligente de frameworks (API) e bibliotecas de softwares livres

Finalmente, cabe mencionar que é esperado um impacto bruto no volume de emprego no Padrão de Difusão Ampla maior que no Padrão de Difusão Restrita. Contudo, o efeito líquido de perda de emprego no Padrão de Difusão Ampla pode, até mesmo, vir a ser positivo, porque a geração de novos empregos poderá ser

maior que a perda de empregos. Evidentemente, esse resultado positivo dependerá de políticas para incentivo de desenvolvimento e aquisição de soluções ciberfísicas e de ações pró ativas das instituições de educação profissional.

BIBLIOGRAFIA

ALBUQUERQUE, P. H. M.; SAVEDRA, C. A. P. B.; de MORAIS, R. L.; ALVES, P. F.; YAOHAO, P. Na era das máquinas, o emprego é de quem? Estimação da probabilidade de automação de ocupações no Brasil. Texto para Discussão 2457. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ipea. Rio de Janeiro, março de 2019.

AUTOR, D. H.; LEVY, F.; MURNANE, R. J. The skill content of recent technological change: an empirical exploration. NBER Working Paper Series. Working Paper 8337. National Bureau of Economic Research. Cambridge, June 2001.

CARUSO, L.A.C. Desequilíbrios entre oferta e demanda de educação profissional técnica de nível médio. UNESCO. Brasil. 2019.

CARUSO, L.A.C. e PIO, M.J. Modelo SENAI de Prospecção: Antecipação de Demandas por Formação Profissional. SENAI – Departamento Nacional. Brasília, Brasil. 2017

FREY, C.B.; OSBORNE, M.A. The future of employment: how susceptible are jobs to computerization? United Kingdom: Oxford University Engineering Sciences Department, 2013.

JORDAN, M. I.; MITCHELL, T. M. Machine learning: trends, perspectives, and prospects. *Science Managerial*, VOL. 349, July 2015.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. Criação de conhecimentos na empresa. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

REICH, R. B. O trabalho das nações: preparando-nos para o capitalismo do século XXI. Lisboa: Quetzal, 1993.

TEECE, D.; PISANO, G. The dynamic capabilities of the firm: introduction. *Industrial and Corporate Change*, v. 3, n. 3, 1994.

TEECE, D. J. Dynamic capabilities and strategic management. Oxford: Oxford University, 1986.

TIGRE, P. B. Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

TETHER, Bruce et al. A literature review on skills and innovation: how does successful innovation impact on the demand for skills and how do skills drive innovation? 2005.

RECOMENDAÇÕES PARA POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM TIC NO BRASIL

RENATA ARAUJO, NIZAM OMAR, EDUARDO ARIENTE, ELTON BATALHA, JOAQUIM PESSOA FILHO, PEDRO HENRIQUE BRAGA, PAULA LEITE, PEDRO HENRIQUE SILVEIRA, GUSTAVO SAMPAIO, ARTHUR NUNES

SERGIO PAULO GALLINDO

1. INTRODUÇÃO

O Macrossetor de TIC brasileiro é um dos setores com maior potencial econômico no país, com crescimento percentual acima da produção total brasileira. Seu potencial de expansão, desenvolvimento econômico, empregabilidade e inovação é inegável, impulsionado pela tendência global de transformação digital em processos produtivos e oferta de serviços¹.

O setor de TIC é estratégico, economicamente potente e com alta taxa de empregabilidade, demandando a formação de um contingente significativo de profissionais capacitados nos próximos anos (Seção 2). O Relatório de Formação Educacional e Empregabilidade em TIC da Brasscom², por exemplo, aponta que a demanda de profissionais capacitados para atuação no setor de TIC até 2024 é de ordem superior a 400 mil profissionais.

Como enfrentar esta lacuna de formação tão importante para o desenvolvimento econômico do país? Neste artigo, apresentamos um conjunto de recomendações para o melhor aproveitamento dos instrumentos de incentivo à

¹ ASSESPRO-BR. Insights Report 2019: Panorama do Setor de Tecnologia da Informação e Comunicação. Disponível em: <<https://www.assespropr.org.br/insights-report-2019-panorama-do-setor-de-tic/>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

² BRASSCOM. Relatório_Formação_Educacional e Empregabilidade em TIC. BRI2-2019-010. Disponível em: <<https://brasscom.org.br/wp-content/uploads/2019/09/BRI2-2019-010-P02-Forma%C3%A7%C3%A3o-Educacional-e-Empregabilidade-em-TIC-v80.pdf>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) nacionais, visando o estímulo à formação no setor de TIC, com a participação das empresas do setor.

A metodologia aplicada para a composição desta pesquisa inclui: a) a análise de dados secundários disponibilizados online por instituições nacionais e internacionais relacionadas ao tema; b) entrevistas a especialistas e consultores; e c) levantamento, leitura e análise de artigos e relatórios disponíveis online, produzidos por instituições nacionais e internacionais. Os períodos de referência dos dados utilizados nesta pesquisa podem variar de acordo com sua periodicidade e disponibilidade por parte das instituições pesquisadas.

Tomamos como base uma análise dos desafios, tendências e demandas de formação em TIC no Brasil (Seção 3), os resultados das melhores práticas de políticas públicas internacionais para o desenvolvimento de competências profissionais na Era Digital (Seções 4 e 5) e o levantamento e análise dos instrumentos voltados ao fomento a P&D no Brasil e no mundo (Seção 6). Com base nestas análises tecemos nossas recomendações (Seção 7) e conclusões (Seção 8).

2. O MACROSETOR DE TIC

O Macrosetor de TIC brasileiro, segundo a Brasscom³, compreende empresas enquadradas nos seguintes setores: i) **Setor de TIC**: empresas de bens e serviços que têm TIC como objeto social; ii) **Setor de TI in House**: empresas que produzem TI para o apoio de suas atividades de negócio, mas não possuem TIC como objeto social; e iii) **Setor de Telecom**: empresas que proveem serviços de voz e dados (banda larga). Com este esclarecimento, passaremos daqui em diante a usar os termos Macrosetor de TIC ou Setor de TIC de forma idêntica.

Ainda segundo a Brasscom, dados do ano de 2018 mostravam o Setor de TIC brasileiro como um dos setores com maior potencial econômico no país, com crescimento percentual acima da produção total da economia brasileira, responsável por 7% do PIB nacional. O Brasil está classificado como o 8º país em produção de TIC no mundo, sendo responsável por aproximadamente 44% da produção em TIC da América Latina e 2,2% da produção mundial. Neste relatório, o setor apresenta crescimento na produção de hardware, software e serviços, com destaque para o crescimento da produção nestes dois últimos e prevê um investimento de aproximadamente R\$ 345 bilhões em resposta às demandas da Transformação Digital e investimentos de aproximadamente R\$ 396 bilhões em soluções de banda larga.

Este potencial traz reflexos diretos para a empregabilidade. Dados de 2018 e 2019, mostram que o Setor de TIC apresenta os maiores quantitativos de

³ BRASSCOM. Relatório Setorial. BRI2-2019-003. Mercado de TIC. Disponível em: <<https://brasscom.org.br/relatorio-setorial-de-tic-2019/>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

vínculos de emprego ativos do país⁴. Em 2018, eram 43mil profissionais no mercado. A evolução percentual de empregados no setor é maior que a evolução percentual de empregados do total da economia do país, e a média de salários pagos aos profissionais é acima da média nacional. O setor também é responsável pelo maior percentual de ocupação de empregos para a população ativa jovem (entre 18 e 49 anos), com destaque para as micro e pequenas empresas.

Um dos desafios enfrentados pelo Setor de TIC está na sua ainda instável participação no comércio exterior, no qual as empresas brasileiras participam mais como compradoras de produtos e serviços externos ou contribuem com os processos produtivos da montagem de produtos finais no mercado interno⁵. Outro desafio é a ainda baixa participação das empresas nacionais na alavancagem da capacidade de inovação do país⁶. Segundo o *Global Innovation Index*, em 2019 o Brasil ocupava a 66ª posição mundial do índice global de inovação dos 129 países avaliados. Embora o país apresente forças importantes de alavancagem do processo de inovação (produção de conhecimento científico, pesquisa e desenvolvimento, entre outras), suas fragilidades são também significativas, principalmente nas áreas de educação, acesso e mobilidade de estudantes no ensino superior, abertura de novos negócios e níveis de sofisticação do mercado (crédito e investimento).

Uma mudança no panorama do Setor de TIC Brasileiro, em grande parte, demanda fortemente por capacitação qualificada para o enfrentamento de seus desafios, para além da questão da empregabilidade, compreendendo o aproveitamento efetivo de toda a potencialidade econômica do setor para o país, conforme discutiremos a seguir.

3. Tendências e Demandas de Formação no Setor de TIC

O Relatório de Formação Educacional e Empregabilidade em TIC da Brasscom⁷ aponta que a demanda de profissionais capacitados para atuação no Setor de TIC até 2024 é de ordem superior a 400 mil profissionais. Ou seja, há um mercado estratégico, economicamente potente e com alta taxa de empregabilidade demandando a formação de profissionais capacitados nos próximos anos.

⁴ IEB. Fontes de Financiamento para Programas e Políticas de Tecnologia Educacional. Disponível em: <<http://cieb.net.br/cieb-estudos-fontes-de-financiamento-para-programas-e-politicas-de-tecnologia-educacional/>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

⁵ BRASSCOM. Relatório Setorial. BRI2-2019-003. Mercado de TIC. Disponível em: <<https://brasscom.org.br/relatorio-setorial-de-tic-2019/>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

⁶ CORNELL, WIPO e INSEAD. Global Innovation Index. Disponível em: <<https://www.globalinnovationindex.org/Home>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

⁷ BRASSCOM. Relatório Formação Educacional e Empregabilidade em TIC. BRI2-2019-010. Disponível em: <<https://brasscom.org.br/wp-content/uploads/2019/09/BRI2-2019-010-P02-Forma%C3%A7%C3%A3o-Educacional-e-Empregabilidade-em-TIC-v80.pdf>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

Além disso, a Estratégia Brasileira para Transformação Digital, publicada em 2018 pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações⁸, reporta que a ausência de recursos humanos qualificados para atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) é um fator de fragilidade ainda maior para empresas do segmento de serviços de TI: 36% das empresas que não realizaram esforço de inovação no período do relatório consideraram a ausência de pessoal capacitado em tecnologias da informação como uma das justificativas relevantes para tal resultado.

Um olhar apressado para esta questão pode sugerir que a solução para tal desafio seria o aumento do número de egressos de cursos de formação superior ou formação técnica para o setor. Embora seja importante o incremento da quantidade de pessoas graduadas em áreas estratégicas para o desenvolvimento científico e tecnológico em curto prazo, dificilmente essa medida resolverá o problema a longo prazo e garantirá ao país um avanço econômico interno e uma posição competitiva no mercado externo. É preciso analisar o problema em sua origem. Onde começa o desafio da capacitação no Setor de TIC no Brasil?

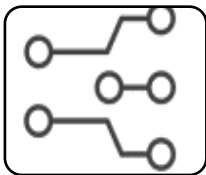


O desafio da capacitação no Setor de TIC no Brasil se inicia na melhoria do desempenho escolar nas áreas de Leitura, Matemática, Ciências e Tecnologia. Em 2016, em um total de 70 países, o Brasil ocupava a 63^a posição do PISA (*Program for International Student Assessment*). Em 2018, o Brasil galgou um patamar um pouco melhor (57^o lugar em 78 países)⁹. O baixo desempenho em Ciências e Tecnologia em período escolar é um forte indicativo para a baixa atratividade e ingresso do jovem brasileiro em trajetórias formativas relacionadas às áreas exatas, sobretudo tecnologia e computação.

Portanto, para abordar efetivamente a questão da capacitação para o setor, é preciso desenvolver um olhar mais abrangente e reconhecer que os desafios da formação no Setor de TIC se expandem nos diferentes níveis de formação no país - Educação Básica, Capacitação Profissional (nível técnico e superior), formação em Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (pós-graduação) - bem como em aspectos transversais a todos estes níveis (vide Quadro 1).

⁸ MCTIC. Estratégia Brasileira para a Transformação Digital. Disponível em: <<http://www.mctic.gov.br/mctic/export/sites/institucional/estrategiadigital.pdf>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

⁹ OECD. PISA Results 2018. Disponível em: <<https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

Quadro 1 - Desafios da formação no Setor de TIC

Pensamento, Cultura e Mundo Digital	
	<ul style="list-style-type: none">• Embora presentes na atual versão da Base Nacional Curricular Comum, as definições curriculares para TICs na Educação Básica têm sido questionadas quanto à sua efetividade [49][52].• A atratividade de formação na área de TIC depende do estímulo, incentivo e melhoria nos níveis de Ciências, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM) no país [39].• Operacionalização de novos ambientes e métodos de ensino-aprendizagem em escolas.• Operacionalização de definições curriculares, ambientes e métodos de ensino-aprendizagem em escala nacional.• Estímulo à formação de professores de educação básica na área de TIC.
Capacitação Profissional	
	<ul style="list-style-type: none">• Necessidade de diminuir o ciclo atualmente longo de definições curriculares oficiais para os cursos de educação tecnológica e educação superior.• Inovação e operacionalização de ambientes e métodos de ensino-aprendizagem em escolas, centros de formação e universidades.• Reversão da retração do número de cursos no Setor de TIC nos últimos anos [51].• Melhorias na captação e retenção de alunos nos cursos de formação superior.• Manutenção e/ou criação de novos programas de sustentabilidade econômica de alunos, permitindo sua permanência e dedicação ao curso.
Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico	
	<ul style="list-style-type: none">• Ampliar o foco da produção em pesquisa para além de indicadores de produção científica, incluindo indicadores de desenvolvimento de competências e formação de recursos humanos.• Estímulo ao estabelecimento de definições curriculares para o desenvolvimento de competências para docência e inovação [50].• Estímulo à formação de pesquisadores para empresas.• Revisão da retração de investimentos públicos para pós-graduação e pesquisa no país.• Estímulo à pós-graduação profissional, cujo resultado é ainda inconclusivo [10].

Aspectos Transversais



- Consolidação e modernização de infraestrutura básica e tecnológica em instituições de ensino.
- Estímulos à diversidade e equidade.
- Estímulos à interdisciplinaridade.
- Estímulos à internacionalização.

4. Políticas Públicas e Formação para o Setor de TIC no Brasil

Os investimentos nacionais em formação para o Setor de TIC compreendem um conjunto significativo de programas de fomento coordenados por distintos órgãos governamentais nas esferas federal, estadual e municipal, muito embora tais ações estejam fragmentadas, com baixa especificidade em relação aos objetos passíveis para aplicação dos recursos, levando a dificuldades em sua utilização e execução¹⁰¹¹.

Dados disponibilizados pela UNESCO¹² mostram que, em 2015, o Brasil investiu ~6% do PIB em educação (Figura 1), sendo ~1,3% na educação superior (Figura 2). Estes são percentuais de investimento significativos, equiparáveis ao percentual do PIB investido por outros países como Chile, Portugal, EUA, Reino Unido, entre outros. No entanto, em 2017, o valor do investimento por aluno na educação superior não ultrapassou USD\$ 5.000, valor significativamente inferior aos investimentos dos demais países nesta mesma amostra (Figura 3).

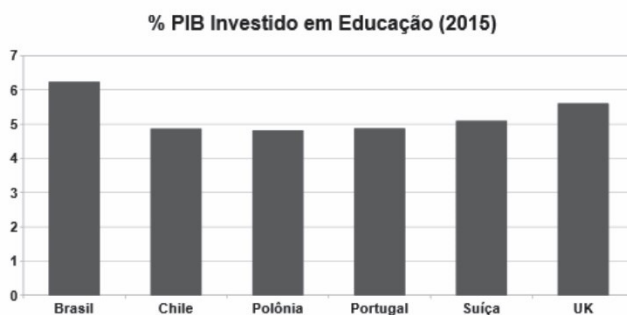


Figura 1. Percentual do PIB investido em Educação por país (2015).

¹⁰ CIEB. Fontes de Financiamento para Programas e Políticas de Tecnologia Educacional. Disponível em: <<http://cieb.net.br/cieb-estudos-fontes-de-financiamento-para-programas-e-politicas-de-tecnologia-educacional/>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

¹¹ CIEB. Aquisição de Tecnologia Educacional pelo Setor Público. Disponível em: <http://cieb.net.br/wp-content/uploads/2019/04/CIEB-Estudos-1_Aquisicao_de_tecnologia-v.-30set2017.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2020.

¹² As análises apresentadas nesta pesquisa estão limitadas aos dados disponíveis nas bases de dados da UNESCO.

Dados: UNESCO Institute for Statistics. Elaborado pelos autores

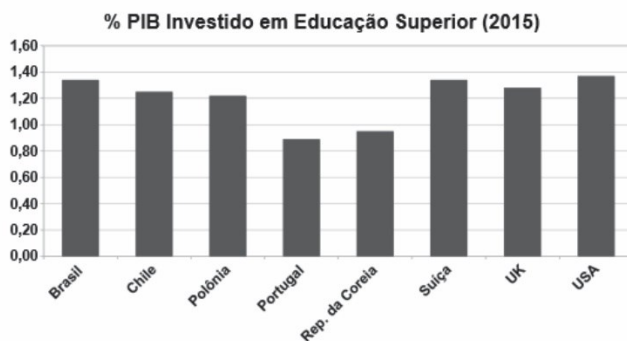


Figura 2. Percentual do PIB investido em Educação Superior por país (2015).
Dados: UNESCO Institute for Statistics. Elaborado pelos autores.

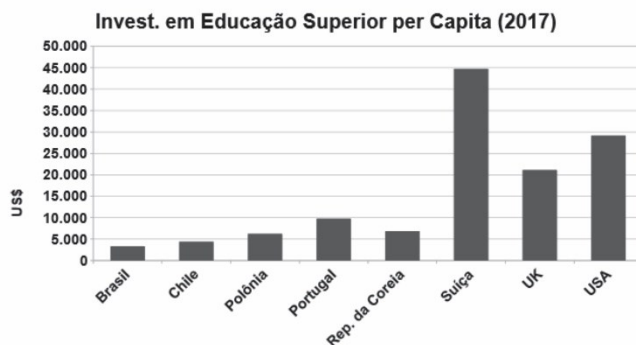


Figura 3. Investimento em Educação Superior per capita, por país (2017).
Dados: UNESCO Institute for Statistics. Elaborado pelos autores.

Em um recorte de dados considerando somente a formação superior em TIC em 2017, outra constatação é a de que a taxa de diplomação em TIC no Brasil foi inferior à taxa de diplomação dos demais países estudados nesta mesma amostra (Figura 4). O investimento por aluno em educação superior em TIC também é significativamente inferior aos investimentos de países como Reino Unido e EUA, embora equiparável a outros países estudados (Figura 5).

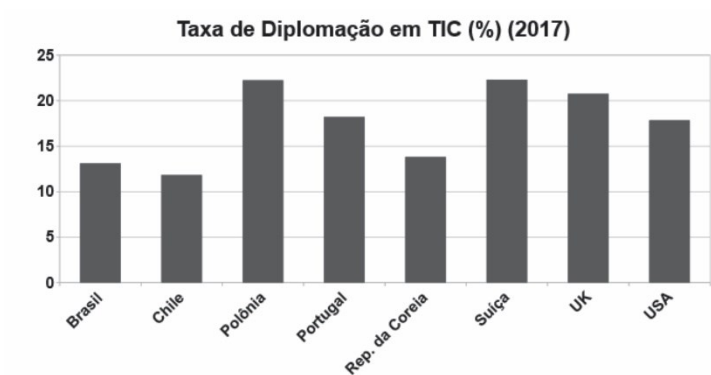


Figura 4. Taxa de diplomação em Educação Superior em TIC, por país (2017).
 Dados: UNESCO Institute for Statistics. Elaborado pelos autores.

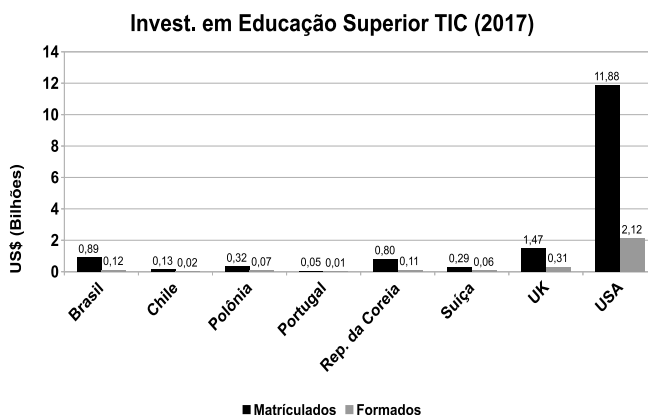


Figura 5. Investimento em Educação Superior em TIC, por país (2017).
 Dados: UNESCO Institute for Statistics. Elaborado pelos autores.

Estes dados podem ser indicativos de que o volume de investimentos em educação superior no Brasil no Setor de TIC é equiparável ao de outros países com alto desenvolvimento tecnológico, mas o retorno em capacitação não tem sido efetivo.

5. BOAS PRÁTICAS DE POLÍTICAS PÚBLICAS PARA FORMAÇÃO EM TIC

Com o intuito de refletir sobre boas práticas de políticas públicas para a formação em TIC, investigou-se alguns casos de países que demonstraram bons resultados em suas políticas públicas educacionais para o setor. Políticas públicas de oito

países com políticas de formação em TIC bem-sucedidas merecem destaque: EUA, Chile, Reino Unido, Alemanha, Finlândia, China, Coréia do Sul e Taiwan¹³.

A análise de casos internacionais buscou identificar as principais ações desenvolvidas pelas políticas públicas nesses países, considerando a descrição, objetivos e o nível de formação alvo das ações, seu tempo de execução, volume de investimentos, desafios encontrados e principais resultados, de acordo com relatórios e estudos disponíveis publicamente. Também foram analisados os casos nacionais de Pernambuco e de Santa Rita do Sapucaí, Minas Gerais.

O Quadro 2 resume os pontos comuns nas análises das boas práticas de políticas públicas de formação em TIC estudadas. Uma análise breve destas práticas mostra que os desafios da formação em TIC não se restringem a ações de definições curriculares ou a investimentos na aquisição de tecnologias para uso em escolas e universidades. Em grande parte, elas estão baseadas em ações estratégicas de Estado, envolvem investimentos e acompanhamento técnico de longo prazo, e, acima de tudo, investimentos no capital humano: alunos, professores e gestores educacionais.

Quadro 2. Boas práticas de políticas públicas em formação em TIC. Elaborado pelos autores.

Boas práticas de políticas públicas de formação em TIC	1. Partiram de estratégias governamentais de médio e longo prazo.
	2. Entendem a formação em TIC como estratégia de desenvolvimento tecnológico, econômico e social do país.
	3. Têm foco em áreas prioritárias específicas (subsetores de TICs).
	4. Abrangem diferentes dimensões de formação no setor (educação básica, profissional e/ou P&D).
	5. Abordam combinações de estratégias de unificação curricular e de acesso à tecnologia.
	6. Se preocupam com a capacitação de professores.
	7. Compreendem e valorizam o papel do professor.
	8. Posicionam o estado como promotor da inovação tecnológica, capitalista de risco e produtor de mão de obra qualificada.
	9. Estabelecem estruturas administrativas e/ou agências específicas para operacionalização de programas e ações no país.

6. Instrumentos de Fomento a P&D

Uma linha de reflexão seguida nesta pesquisa é a constatação de que os desafios da formação em TIC só serão efetivamente endereçados por meio de ações estratégicas e integradoras de esforços do governo, das instituições de ensino, e do setor empresarial. Um dos mecanismos integradores destes atores atualmente no país são os instrumentos de fomento a P&D, como por exemplo, a Lei de Informática (Lei n.º 8.248/91) e a Lei do Bem (11.196/2005). Neste sentido,

¹³ Alguns casos internacionais podem ter lacunas na análise devido à ausência de informação no material disponível.

acreditamos na possibilidade de ampliar a abrangência de instrumentos de fomento a P&D existentes no país para aplicações em ações de educação.

Para dar base a este argumento, analisamos os instrumentos de fomento a P&D internacionais e seus principais resultados. Figura 6 mostra os principais tipos de incentivos fiscais utilizados por diversos países, segundo relatório da Ernst & Young¹⁴. Identificamos que não há correlação explícita entre o número de incentivos e o grau de desenvolvimento do país e em resultados em seu desenvolvimento tecnológico. Alguns países considerados como de alto grau de desenvolvimento tecnológico com quantidade pequena de instrumentos como no caso da Alemanha, Estados Unidos e Coréia do Sul (Figura 7).

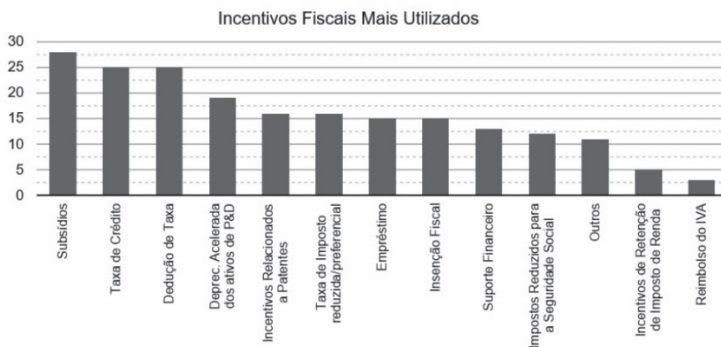


Figura 6. Tipos de incentivos fiscais, por país.

Dados: E&Y. Worldwide R&D Incentives Reference Guide. 2019. Elaborado pelos autores

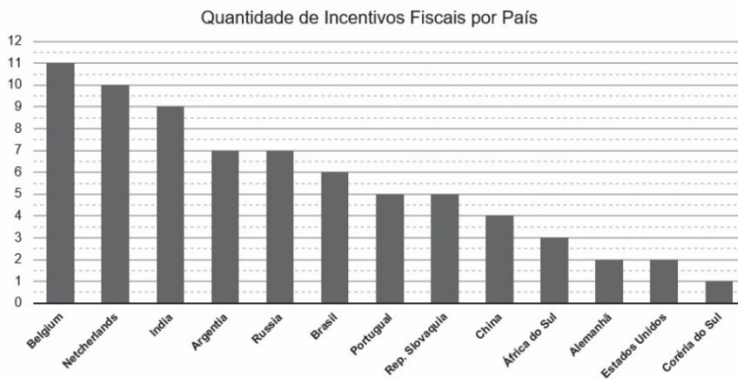


Figura 7. Quantidade de incentivos fiscais, por país.

Dados: E&Y. Worldwide R&D Incentives Reference Guide. 2019. Elaborado pelos autores

¹⁴ERNEST & YOUNG. Worldwide R&D incentives Reference Guide. Disponível em: <<https://www.ey.com/gl/en/services/tax/worldwide-r-d-incentives-reference-guide--country-list>>. Acesso em: 27 fev. 20 20.

A Lei da Informática é um dos principais instrumentos de estímulo ao desenvolvimento no Setor de TIC, sobretudo em PD&I. Conforme analisado por Rocha e Rauen (2018)¹⁵, especialistas do IPEA, a Lei de Informática é um dos mecanismos de incentivo com maior volume de isenção fiscal do governo. No entanto, a intensidade de PD&I nacional não apresenta resultados de alavancagem proporcionais a este investimento. As razões para isso podem ser diversas, mas é evidente que o foco e a eficácia deste instrumento de incentivo precisam ser revistos.

O Brasil apresenta quantidade suficiente de instrumentos de incentivo e volume significativo de investimento à PD&I por meio destes instrumentos, sobretudo no Setor de TIC. Entretanto esses recursos poderiam ser aproveitados de forma mais eficiente e em outros pilares, como na educação.

7. Recomendações

Com base nas análises expostas nas seções anteriores, apresentamos um conjunto de recomendações para o melhor aproveitamento dos instrumentos de incentivo a P&D nacionais, visando o estímulo à formação no Setor de TIC, com a participação das empresas do setor.

O panorama descrito demonstra a urgência de uma consolidação de política de Estado para formação no setor com metas de curto, médio e longo prazo, periodicamente mensuradas, com flexibilidade para ajustes, com envolvimento de diversos atores – governo, empresas e instituições de ensino. Demonstra ainda que a mera criação de instrumentos de estímulo não garante a sua efetividade e que se faz necessária a estruturação de equipes capacitadas para acompanhamento de políticas e projetos de longo prazo de formação no setor, apoio às empresas e demais atores envolvidos.

Outro aspecto importante observado neste estudo é que, por maior que seja a urgência do Setor de TIC na consolidação de uma estratégia de formação que permita, em curto prazo, o aumento da oferta de profissionais capacitados para atuação no mercado, investimentos de longo prazo são paralelamente necessários para garantia de um fluxo sustentável e contínuo de recursos humanos não só para o Setor de TIC mas para todos os demais setores econômicos do país. Investimentos prioritários em educação básica, sobretudo nas STEM (*Science, Technology, Engineering, Mathematics*) e no pensamento e cultura digitais são condições fundamentais para estratégias bem-sucedidas de formação no futuro.

No que se refere especificamente aos instrumentos de fomento e estímulo ao Setor de TIC nacionais (ex. Lei de Informática), este relatório propõe sua

¹⁵ ROCHA, G.; RAUEN, A. Mais desoneração, mais inovação? Uma avaliação da recente estratégia brasileira de intensificação dos incentivos fiscais a pesquisa e desenvolvimento. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. Brasília, julho de 2018.

revisão no sentido de ampliar a aplicabilidade do aporte destes recursos para ações visando a formação no setor (Quadro 3).

Quadro 3. Recomendações para ampliação de aporte de recursos dos instrumentos de fomento a P&D.

Recomendações para ampliação do aporte de recursos dos instrumentos de fomento a P&D	1. Abertura à elegibilidade e diferenciação de benefícios dos instrumentos de incentivo ao Setor de TIC para empresas de todos os portes - grandes empresas, pequenas e médias empresas e startups – resguardadas a capacidade de investimento e os riscos associados a cada porte.
	2. Abertura à elegibilidade e diferenciação de benefícios dos instrumentos de incentivo para empresas de diferentes naturezas – Bens e Serviços – haja vista que o Setor de TIC nacional possui um percentual significativo de empresas de serviços.
	3. Maximização do uso dos instrumentos de fomento com a ampliação de abrangência de objeto e finalidades, incluindo a possibilidade do desenvolvimento de programas, projetos ações de estímulo à formação no setor.

As possibilidades de programas e projetos que poderiam ser estimulados como objeto dos instrumentos de fomento são diversas. O objetivo seria estimular a participação das empresas do setor beneficiadas pelos instrumentos a estabelecer iniciativas em parceria com instituições de ensino ou outras entidades ligadas à educação, para o desenvolvimento de ações em diversas dimensões (Quadro 4).

Quadro 4. Recomendações de programas e projetos para fomento à educação em TIC dentro de instrumentos de fomento a P&D.

Recomendações de programas e projetos para fomento à educação em TIC em instrumentos de fomento a P&D	Definições Curriculares	<ol style="list-style-type: none"> 1. Constituição de fóruns de discussão curricular com a participação de empresas beneficiadas, instituições de ensino, associações científicas, MEC etc. 2. Projetos de produção de cursos e material didático.
	Formação de professores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programas para fortalecimento e ampliação de cursos de Licenciatura em Computação. 2. Projetos de propositura e experimentações de trajetórias curriculares para formação de docentes. 3. Implantação de ambientes de capacitação de professores. 4. Projetos de capacitação de professores em escala.

	Metodologias de Ensino-Aprendizagem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projetos de pesquisa para proposição de metodologias de ensino-aprendizagem. 2. Implantação de espaços de experimentação de novas metodologias de ensino-aprendizagem em escolas e instituições de ensino técnico, superior e pós-graduação. 3. Projetos de propositura e experimentações de trajetórias curriculares em instituições de ensino. 4. Programas de palestras, ensino e disseminação de conhecimento em escolas ou universidades com participação de representantes de empresas beneficiadas.
	PD&I	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projetos de formação de talentos para pesquisa, desenvolvimento científico, empreendedorismo inovação. 2. Programas de fomento à startups em universidades 3. Programas de redes de mentores com representantes das empresas beneficiadas para startups em universidades.
	Financiamento Estudantil	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programas de sustentabilidade estudantil. 2. Programas de estágio/primeiro emprego “sustentável”.
	Aspectos Transversais	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programas de difusão, sensibilização, motivação e engajamento para a atuação e carreira no setor no país e no mundo. 2. Programas de inserção de aprendizes no mercado de trabalho. 3. Programas de redução de assimetrias de gênero, raça, renda etc. 4. Programas de mobilidade estudantil e/ou pesquisadores para o exterior com metas específicas e acompanhamento de resultados. 5. Programas de capacitação estudantil na língua inglesa.

8. Conclusão

O desafio da formação no Setor de TIC no Brasil é grande. Temos um país de dimensões continentais, diverso e plural, e com grandes questões sociais, políticas e econômicas em pauta. Além do Setor de TIC ser um dos setores econômicos com maior potencial de crescimento no país, em seu desenvolvimento também recai as oportunidades de crescimento de outros setores econômicos consumidores de produtos e serviços de TIC, bem como a alavancagem da competitividade nacional em um mundo cada vez mais transformado pela tecnologia digital. Em que pese a importância da formação de profissionais para garantir o desenvolvimento econômico do país, há de se pensar também nas implicações da

educação em TIC como garantias de cidadania e bem viver em um mundo altamente conectado e no papel-chave da formação em TIC em nossa capacidade de enfrentar desafios e criar novas oportunidades.

Nesse sentido, propõe-se uma agenda aos Ministérios da Fazenda, da Educação e Tecnologia, Ciência, Inovações e Comunicações para um esforço, juntamente com as demais instâncias da Federação, para estabelecer uma agenda ambiciosa de metas para a formação de pessoas, com planos de curto, médio e longo prazos, tal como ocorreu em outros países que buscaram ser potências em ciência e tecnologia.

Este documento pretendeu injetar estímulo aos atores principais – empresas, instituições de ensino, associações e outras agências de fomento – no desenvolvimento de programas e ações voltados à formação em TIC. Este estímulo pode ser viabilizado por meio da revisão dos instrumentos de fomento atualmente existentes no setor, em particular a Lei de Informática e Fundos Setoriais, com oportunidades de aumento de sua eficácia e amplitude de ações e resultados

O presente estudo é também um estímulo a todos os agentes sociais ligados à educação - alunos, professores, gestores educacionais – e a sociedade em geral, sobre a necessidade imperiosa de convergirmos esforços na educação no setor de TIC.

Agradecimentos

O conteúdo deste artigo foi desenvolvido em projeto em parceria com a Brasscom e seus associados, aos quais agradecemos a parceria. Agradecimentos especiais à Diego Teixeira, sócio-diretor da GT-Consultoria <<https://gtconsultoria.com.br/>>, especialista em Planejamento Tributário e Inovação. Renata Araujo é Bolsista de Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora do CNPq sob o processo # 305060/2016-3.

FONTES DE DADOS USADAS NESTE ESTUDO:

ASSOCIATION FOR COMPUTING MACHINERY. ACM Curricula Recommendations 2005. Disponível em: <<https://www.acm.org/education/curricula-recommendations>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

ASSOCIATION FORM COMPUTING MACHINERY. The Computing Curricula 2020 (CC2020) Project. Disponível em: <<https://www.cc2020.net/>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

AMAZON. The Amazon Future Engineer Program. Disponível em: <<https://edhesive.com/amazon>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

AMAZON. Amazon Future Engineer Pathway. Disponível em: <<https://aws.amazon.com/blogs/publicsector/prepare-for-a-computer-science-career-with-aws-educate-and-the-amazon-future-engineer-pathway/>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

APPLE. Apple brings coding education to more students for Computer Science Education Week. Disponível em: <<https://www.apple.com/newsroom/2018/11/apple-brings-coding->

education-to-more-students-for-computer-science-education-week/>. Acesso em: 28 fev. 2020.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. Projeto de Lei 4805/19. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=B94C0117003E9B7D655D8E60842C32A1.proposicoesWebExterno1?codteor=1801218&filename=PL+4805/2019>. Acesso em: 28 fev. 2020.

CAPES/MEC. Plano Nacional de Pós-Graduação 2011-2020. Disponível em: <<http://capes.gov.br/plano-nacional-de-pos-graduacao>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

CAPES/MEC. Conjunto de Dados Abertos. Disponível em: <<https://dadosabertos.capes.gov.br/dataset>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

CASPERSEN, M.E., GAL-EZER, J., HALL, D.; McGETTRICK, A.; NARDELLI, E., SCHNABEL, B. Informatics for All - The Strategy. ACM Europe & Informatics Europe. Fev/2018. Disponível em: <<https://www.acm.org/binaries/content/assets/public-policy/acm-europe-ie-i4all-strategy-2018.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

CODE.ORG Computer Science Education Stats. Disponível em: <<https://code.org/promote>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMERICA LATINA Y CARIBE. Agenda Digital para América Latina Y El Caribe. Sexta Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe Cartagena de Indias (Colombia), 18 a 20 de abril de 2018. Disponível: <https://conferenciaelac.cepal.org/6/sites/elac2020/files/cmsi.6_agenda_digital.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2020.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMERICA LATINA Y CARIBE (CEPAL). Reunión preparatoria de la Séptima Conferencia Ministerial sobre la Sociedad de la Información de América Latina y el Caribe. Disponível em: <<https://www.cepal.org/pt-br/node/49345>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

COMPUTER SCIENCE TEACHERS ASSOCIATION. Disponível em: <<https://www.csteachers.org/>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

DESIGN TECH HIGH SCHOLL. Disponível em: <<https://www.designtechhighschool.org/about-intro>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

F. INICIATIVAS. Lei da Informática. Disponível em: <<http://www.leidainformatica.com/>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

FUTURA PLAY. Temp. 2 Design Tech High School - Redwood City, EUA. Disponível em: <<http://www.futuraeplay.org/video/design-tech-high-school-redwood-city-eua/446780/>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

GOOGLE FOR EDUCATION. Code with Google. Disponível em: <https://edu.google.com/code-with-google/?modal_active=none&story-card_activeEl=enhance-any-subject>. Acesso em: 28 fev. 2020.

GOV.UK. National Curriculum. Disponível em: <<https://www.gov.uk/national-curriculum>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

GERMANY TRADE & INVEST. The Digital Economy in Germany. Disponível em: <https://www.gtai.de/GTAI/Content/EN/Invest/_SharedDocs/Downloads/GTAI/Fact-sheets/Business-services-ict/fact-sheet-digital-en.pdf?v=3>. Acesso em: 28 fev. 2020.

JORNAL ESTADO DE MINAS. Entenda por que Santa Rita do Sapucaí é uma potência tecnológica em Minas. 22/06/2015. Disponível em: <https://www.em.com.br/app/noticia/tecnologia/2015/06/22/interna_tecnologia,660561/potencia-tecnologica.shtml>. Acesso em: 28 fev. 2020.

JORNAL G1. Sinhá Moreira: conheça a história da mulher que rompeu barreiras e foi pioneira na eletrônica no Brasil. 06/09/2019. Disponível em: <<https://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/noticia/2019/09/06/sinha-moreira-conheca-a-historia-da-mulher-que-rompeu-barreiras-e-foi-pioneira-na-eletronica-no-brasil.ghtml>>. Acesso em: 28 fev. 2020..

KAI-SUN, K., LEUNG-CHUEN, C., LUI, F.T., QIU, L.D. Industrial Development in Singapore, Taiwan, and South Korea. World Scientific. 2001. 288p.

LEE, L. S.; WANG, S. T.; WANG, B.; KO, J.; WANG, C. H.; HE, C. C.; WU, H. L.; LU, N.; SHEN, Y. C.; LIN, R. L.; LING, Y. S.; CHANG, M. C.; CHEN, T. J.; FONG, S. Z.; HUANG, C. Brief Introduction to Technology Education in Taiwan. Technology, National Taiwan Normal University. 2004. Disponível em: <<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED507763.pdf>>. Acesso: 28 fev. 2020..

LYNCH, M. Look to China for EdTech Innovation. The Tech Edvocate. 2019. Disponível em: <<https://www.thetechedvocate.org/look-to-china-for-edtech-innovation/>>. Acesso: 28 fev. 2020.

MCTIC. Decisão do Órgão de Apelação da OMC nos contenciosos envolvendo Brasil, União Europeia e Japão. Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/salalmprensa/noticias/arquivos/2018/12/Decisao_do_Orgao_de_Apelacao_da_OMC_nos_contenciosos_envolvendo_Brasil_Uniao_Europeia_e_Japao.html>. Acesso em: 28 fev. 2020.

NATIONAL CENTER FOR EDUCATION STATISTICS. Digest of Education Statistics. Disponível em: <https://nces.ed.gov/programs/digest/current_tables.asp>. Acesso em: 28 fev. 2020..

NEAVE, G. The Bologna Declaration: Some of the Historic Dilemmas Posed by the Reconstruction of the Community in Europe's Systems of Higher Education. Educational Policy, 2003, 17(1), 141–164. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0895904802239290>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

NICK, G. et al. Industry 4.0 in Germany, Austria, and Hungary: interpretation, strategies, and readiness models. 16th IMEKO TC10 Conference, Berlin, Germany, 2019. Disponível em: <http://eprints.sztaki.hu/9746/1/Nick_71_3080697_ny.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2020.

OECD. OECD Learning Compass 2030. Disponível em: <<http://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/>> Acesso em: 28 fev. 2020.

OECD. OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2017 - The digital transformation. Disponível em: <https://www.oecd-ilibrary.org/oecd-science-technology-and-industry-scoreboard-2017_5jg34ghbbknt.pdf?itemId=/content/publication/9789264268821-en&mimeType=pdf>. Acesso em: 28 fev. 2020.

OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS. Education and childcare. Disponível em: <<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/educationandchildcare>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

OPPENHEIMER, A. **Basta de histórias! A obsessão latino-americana com o passado e as 12 chaves do futuro.** Objetiva, Rio de Janeiro. 2011. 368p.

PORTAL CONVERGÊNCIA DIGITAL. Disponível em: <<http://www.convergenciadigital.com.br>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

PORTAL TELE.SINTESE. Conclusões OMC. Disponível em: <<http://www.telesintese.com.br/wp-content/uploads/2018/12/Conclusoes-OMC-ingles.pdf>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

PROGRESSIVE LEARNING. Disponível em: <<http://progressivelearning.com/programs/k-12-supplemental-education/>>. Acesso em: 28/02/2020.

RIBEIRO, C. G.; INÁCIO JUNIOR, E. O Mercado de Compras Governamentais Brasileiro (2006-2017): Mensuração e Análise. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA. Brasília, maio de 2019. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9315/1/td_2476.pdf>. Acesso em: 28 fev. 2020.

SCOTT, P. Higher Education in Central and Eastern Europe. In: FOREST J.J.F., ALTBACH P.G. (eds) International Handbook of Higher Education. Springer International Handbooks of Education, vol. 18. Springer, Dordrecht. 2007.

STEEDMAN, H.; WAGNER, K.; FOREMAN, J. ICT skills in the UK and Germany: How companies adapt and react. Anglo-German Foundation for the Study of Industrial Society, Belgrave Square, London. 2005. Disponível em: <<https://pdfs.semanticscholar.org/6a5d/00f1296374e8f60a8105a8dd2219bcecc86c.pdf>> Acesso em: 28 fev. 2020.

THE HIGHER EDUCATION STATISTICS AGENCY. Data and Analysis. Disponível em: <<https://www.hesa.ac.uk/data-and-analysis>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

THE WORLD BANK. Population Data. Disponível em: <<https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

THE WORLD BANK. World Development Indicators. Disponível em: <<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

UNITED NATIONS. Digital Economy Report. Disponível em: <<https://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=2466>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

UNITED STATES BUREAU OF LABOR STATISTICS. Statistics by Occupation. Disponível em: <<https://www.bls.gov/bls/occupation.htm>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

UNITED STATES DEPARTMENT OF EDUCATION. Structure of U.S. Education. Disponível em: <<https://www2.ed.gov/about/offices/list/ous/international/usnei/us/edlite-structure-us.html>>. Acesso em: 28 fev. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO. Nota técnica da SBC sobre a BNCC-EF e a BNCC-EM. Disponível em: <<http://sbc.org.br/institucional-3/cartas-abertas/send/93-cartas-abertas/1197-nota-tecnica-sobre-a-bncc-ensino-medio-e-fundamental>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO. Referenciais de Formação para os Cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu em Computação. Disponível em: <<https://www.sbc.org.br/home/educacao/referenciais-de-formacao-para-os-cursos-de-pos-graduacao-stricto-sensu-em-computacao>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO. Estatísticas da Educação Superior em Computação. Disponível em: <https://www.sbc.org.br/documentos-da-sbc/summary/133-estatisticas/1200-pdf-png-educacao-superior-em-computacao-estatisticas-2017> Acesso em: 27 fev. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO. Referenciais de Formação em Computação: Educação Básica. Disponível em: <<https://www.sbc.org.br/noticias/10-slideshow-noticias/1996-referenciais-de-formacao-em-computacao-educacao-basica>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

UNESCO INSTITUTE FOR STATISTICS. Disponível em: <<http://uis.unesco.org/>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

DESENVOLVENDO COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS NO PROFISSIONAL DE TI

VERA LUCIA GROTH GOULART¹
ALESSANDRO RODRIGUES GOULART²

O profissional de TI no advento da transformação digital

A transformação digital é um fenômeno que acomete as organizações na atualidade, mudando o contexto de trabalho e as demandas de qualificação dos profissionais (MATT; BENLIAN, 2015). Nesse contexto torna-se essencial desenvolver novas competências humanas para a adequação às mudanças tecnológicas, que implicam em impacto econômico e social (LIBONI ET AL, 2018).

Novas tecnologias como a Internet das Coisas (IoT), sistemas de cibersegurança, robôs, inteligência artificial, blockchain e bigdata são exemplos de aplicações que estão sendo incorporadas desde o agronegócio, passando pela indústria até o varejo e os serviços (BERMAN, 2012).

Neste ínterim, o setor de tecnologia da informação (TI) se torna uma indústria chave e estratégica para o suporte e adequação das tecnologias e desenvolvimento contínuo de melhorias de eficiência e eficácia nos negócios (NWANKPA, ROUMANI, 2016).

Este setor apresenta crescimento consolidado nos últimos 10 anos. A receita operacional líquida do setor cresceu cerca de 70% em termos reais, inclusive em 2009, 2012 e 2014, anos de queda do PIB (COMPUTER WORLD, 2020). Em relação à participação da TI nas exportações de serviços no Brasil, dados do Ministério da Economia apontam que desde 2017 o setor exporta em média US\$

¹ Mestre em Gestão de Recursos Humanos pela Universidade de Ciências Empresariales Y Sociales - UCES (2020). Possui graduação em Administração pela Universidade do Sul de Santa Catarina (2016). Atuou como Diretora de RH no setor de Tecnologia da Informação, atualmente é diretora acadêmica da Bandtec Digital School. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Recursos Humanos.

² Mestre em Administração de Empresas pela UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - FEARP/USP (2019). Bacharel e especialista em Administração pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), com sólida experiência como executivo e empreendedor de diversas empresas na área de TI. É Presidente da Bandtec Digital School.

2 bilhões, o equivalente a 7,05% do total de serviços exportados pelo país. E em relação a todos os serviços empresariais e de produção exportados, TI contribui em média com 17% (SOFTEX, 2018). Desde 2015 o setor exhibe taxa média de crescimento do emprego formal em TI de 5,7%, superior à média do PIB brasileiro (IPEA, 2019). Ainda, segundo a Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom) a participação do setor no PIB atingiu os 7% em 2018 (BRASSCOM, 2018).

Além do crescimento em números o setor também se mostra como um dos mais dinâmicos e inovadores, ganhando cada vez mais espaço e importância no mercado brasileiro (ARAÚJO ET AL, 2017). No entanto, o setor sofre restrições quanto ao seu pleno crescimento e dinamismo em função da escassez de alguns recursos no contexto brasileiro. Um dos pontos mais frágeis dessa expansão se dá na oferta de mão de obra qualificada para o setor (COSTA; MARTINS, 2016). A área de TI é área exposta à escassez de mão de obra por fazer parte de um ambiente de natureza dinâmica, que se transforma continuamente, com processos que implicam no abandono de velhas práticas e adoção de outras quase sempre disruptivas, resultando na exigência de um profissional com conhecimentos atualizados e disposto a recomeços constantes na carreira (COSTA, 2016).

Os desafios na formação em TI: a nova geração *millennials*

A crise de mão-de-obra qualificada é um fenômeno global constantemente relacionado com a geração dos *millennials* (MARTINEZ, 2019). Esta geração compreende os nascidos após os anos 2000. Ela é caracterizada por jovens que nasceram durante um *boom* econômico e já na presença da Internet nas suas vidas, desenvolvendo, em função disso, hábitos próprios de viver, se entreter e se desenvolver. Gerações não nascem no vácuo, são resultado de uma combinação histórica da sociedade, política e cultura (ESPINOZA, UKLEJA, 2016; WALJEE ET AL, 2018). Estudos sobre as características desta geração confirmam um estereótipo baseado em traços de personalidade que ameaçam a maneira como as empresas têm trabalhado nos últimos 50 anos. Segundo os autores estes traços são marcados por falta de fidelidade no ambiente profissional; forte desejo de mudança; ego; forte busca por entretenimento, disrupturas e sonhos; inclinação ao ativismo e à defesa de questões sociais e ambientais; intolerância às injustiças; dificuldade de comunicação pessoal e resistência às críticas (ESPINOZA, UKLEJA, 2016). Apontar os problemas dessa geração não resolve as difíceis consequências que ela traz ao mercado de trabalho.

Claramente as organizações são vítimas destas consequências, enfrentando uma nova realidade de profissionais no mercado de trabalho. Apontam dificuldades com a falta de propósito e comprometimento, insubordinação, *turnover*, dificuldades de comunicação e com *feedback*, bem como incapacidade na efetiva liderança de equipes (ROSA, HASTINGS, 2018, CURRAN, 2017).

Paradoxalmente esta geração apresenta facilidade em lidar com novas tecnologias e dificuldade com o autoconhecimento e interações sociais. A teoria do paradoxo (BESHAROV, SHARMA, 2017) explica o surgimento de grandes desafios sociais, os chamados *grand societal challenges*. Assim, o paradoxo dos *millennials* apresenta um desafio social, independentemente do contexto (STEWART, 2017).

No Brasil o mercado de trabalho em tecnologia é duplamente paradoxal. Em função da atual e forte presença desta nova geração no mercado profissional e também em função da própria dicotomia que a tecnologia apresenta a um país de economia emergente, sendo força de progresso, porém com significativas restrições estruturais (HABOWSKI, 2019).

Inovação e tecnologia são os passaportes para o desenvolvimento econômico e, conseqüentemente, devem ser prioritárias nas nações que ainda não alcançaram o status de "desenvolvidas" (LETA ET AL, 2018). Desta feita, deve haver um forte investimento nestes setores, altamente dependentes de uma mão de obra qualificada (COSTA; MARTINS, 2016). Além dos problemas relativos à geração dos *millennials*, há ainda problemas de qualificação técnica neste setor (SCHMITT; PRATS, 2019), ocasionado muitas vezes por uma baixa priorização por parte dos cursos de formação superior e técnica na modernização e adaptação de suas grades curriculares às demandas da transformação digital.

Como resultado, apesar de um aumento no número de vagas em TI, há um número significativo de vagas não preenchidas (GOULART, 2019). Curiosamente esta lacuna, além de consequência da baixa qualificação técnica, é prioritariamente consequência da falta de habilidades não-cognitivas, as *soft skills*, usualmente pouco desenvolvidas nos *millennials*. Empresas de TI brasileiras relatam que as dificuldades encontradas em selecionar, recrutar, reter, liderar e promover os jovens profissionais estão centralizadas na falta de habilidades não-cognitivas, ou seja, nas dificuldades de adaptação desses profissionais ao ambiente corporativo (GOULART, 2019).

Habilidades não-cognitivas e o profissional de TI: o chamado para a formação socioemocional

Em pesquisa realizada pela BRASSCOM (Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia, 2017) com os gestores de Recursos Humanos das principais empresas de tecnologia, percebeu-se que o motivo principal pelo qual os profissionais são promovidos e/ou demitidos é devido às suas capacidades socioemocionais.

Especialmente na área de tecnologia, as habilidades para lidar com emoções, se relacionar e gerenciar seus objetivos de vida, fazem a diferença e se tornam vantagens competitivas (GOULART, 2019). Assim, estas competências têm

ganhado destaque na formação do indivíduo, especialmente para tentar transformar alguns traços característicos dos *millennials*.

As competências não-cognitivas já vêm sendo tema de trabalho de algumas escolas de ensino infantil e fundamental (CURY, 2017; CURY, 2010; FERREIRA, 2016). Iniciativas estruturadas e maduras permeiam projetos pedagógicos no ensino público e privado, demonstrando bons resultados de formação e indicadores que se apresentam positivos às novas abordagens metodológicas (BRAGA; SIMÕES, 2017, ABED, 2016).

Certamente estes projetos trarão resultados para o mercado profissional no longo prazo, às próximas gerações. Contudo, os profissionais que estão sendo formados hoje no ensino superior, os atuais *millennials*, e que serão os próximos agentes de mudança do país não foram alvos destas iniciativas. Tem-se, desta feita, uma lacuna temporal crítica que precisa ser endereçada.

Ainda assim, não há evidências que o resultado desses projetos educacionais na primeira infância, apesar de serem fundamentais, permita que os jovens no decorrer de sua formação profissional saibam lidar com os conflitos que se apresentam (ELAM ET AL, 2007, RICKES, 2009). Até porque é na passagem da adolescência para a vida adulta que se afluam os maiores desafios emocionais, bem como onde se apresentam as primeiras decisões com consequências duradouras (FISCHHOFF, 2008). Assim, receber uma formação que auxilie o jovem a tomar decisões e a gerir seus conflitos durante a educação superior torna-se estratégico.

Em função disto há um chamado às instituições de educação superior a suprir uma lacuna temporal e, principalmente, porque é nesta fase de formação profissional que haverá maior necessidade de suporte socioemocional (NEGRÃO ET AL, 2019).

Este chamado não terá como ser ouvido por instituições sucateadas ou fortemente focadas na formação superior em escala. O objetivo deste artigo não é discutir os objetivos e contextos da educação superior no Brasil, atemo-nos *a priori* a destacar que um chamado como este, demanda uma mudança de *mindset* na atual educação superior tal qual se apresenta.

Contrariamente à lógica imposta, uma iniciativa promovida por uma instituição de Ensino Superior (IES) brasileira emerge na tentativa de desenvolver competências socioemocionais durante a formação profissional de TI. Situada na cidade de São Paulo, a Bandtec é uma faculdade voltada ao ensino em TI, oferecendo cursos de Ciência da Computação e Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Por meio de um programa composto por uma disciplina transversal e mentoria aos estudantes, a Bandtec propõe um modelo inovador de ruptura do *status quo* da atual educação de tecnologia brasileira ao intensificar esforços na formação socioemocional dos jovens profissionais de TI.

Um estudo de caso: o foco no ser humano na formação profissional em TI

O Programa de Formação Socioemocional da Bandtec foi proposto por uma equipe multidisciplinar de profissionais de tecnologia, psicologia, recursos humanos e comportamento organizacional. Tem-se como premissa envolver os estudantes em um projeto que monitore e forneça suporte aos desafios da inserção profissional durante todo o período de graduação.

Um dos pilares do programa é o oferecimento de uma disciplina transversal focada em temas da inteligência emocional. Ministrada por equipe multidisciplinar que responde diretamente para a Diretora Acadêmica da instituição, o planejamento do conteúdo dessa disciplina envolveu estudos sobre os desafios da geração dos *millenials*, novas tendências de liderança e problemas de comportamento humano no ambiente organizacional.

A disciplina, que acompanha os alunos durante toda a formação com aulas semanais, compreende temas como modelos mentais, empatia, projeto de vida e autoconhecimento (pontos fortes e fracos, desafios e conquistas, autonomia, aptidões, valores, preferências), comportamento em sala de aula, gestão do tempo, disciplina, comunicação e empatia.

Estes temas são cuidadosamente desenvolvidos e são apresentados de forma dinâmica com uso de metodologias ativas, como estudos de casos, filmes, exercícios e vivências em grupos. Os alunos, como critério de permanência no curso, são rapidamente absorvidos pelo mercado de trabalho em estágios. Suas experiências no trabalho são trazidas para a sala de aula, permitindo não apenas que o aluno aprenda os conceitos, mas também os relacione com suas vivências, tornando a experiência profissional verdadeiro laboratório ativo para o desenvolvimento destas competências.

A disciplina, como espaço aberto de crescimento pessoal, propõe o desenvolvimento de um Projeto de Vida (PV). O PV é uma ferramenta que permite ao estudante identificar suas características e definir seus objetivos pessoais e profissionais de longo prazo. Durante todo o curso o estudante constrói um planejamento de carreira e de vida com indicadores que nortearão seus resultados, proporcionando a ele subsídios para tomada de decisões e autoconhecimento, especialmente importantes para as situações de conflito.

Paralelo à disciplina há um projeto de mentoria que se ancora em sessões individuais e abre oportunidades para uma abordagem pessoal das questões socioemocionais relevantes para cada estudante. Munidos do PV do aluno, de seu perfil e das informações pessoais requeridas no processo seletivo a equipe acompanha o estudante nos desafios de seu primeiro estágio, dando suporte às suas decisões, enfrentamento de conflitos, traumas e outras naturezas de superação pessoal. Trata-se de um modelo inovador de gestão dos estudantes, demonstrando o cuidado e a atenção da Bandtec para cada um dos seus alunos,

contestando o atendimento frio e distante que as faculdades tradicionais oferecem. O modelo parte para uma abordagem individualizada e profunda de cada estudante, considerando suas questões psicológicas e guiando-o para decisões facilitadas e positivas em um momento complexo de sua vida.

Além do valor que promove ao aluno, conseqüentemente a Bandtec também adiciona valor às empresas empregadoras que, por sua vez, receberão jovens profissionais mais capacitados e preparados para o atingimento de objetivos de desempenho. Esse resultado faz jus às dificuldades demonstradas na seção introdutória deste trabalho, em que evidências expõem os desafios das empresas de TI em gerenciar seus recursos humanos, principalmente com a geração de *millenials* no mercado profissional.

Considerações finais

O contexto da transformação digital tem modificado a forma em que os profissionais de TI se qualificam e atendem às demandas das organizações. Aliado a isso há um paradoxo no cenário brasileiro que, dicotomicamente, apresenta forte crescimento do setor de TI aliado à dificuldade de as empresas contratarem profissionais qualificados nesta área. Dificuldade que se justifica tanto pela baixa qualificação técnica do profissional, como também, e principalmente, pela falta de competências socioemocionais.

Tradicionalmente a educação superior de TI caracteriza-se por cursos de escala (foco no número de alunos), com currículos desatualizados que se ancoram em metodologias tradicionais e ultrapassadas de ensino. Tal configuração se faz inócua na atual realidade e pouco agrega ao atendimento das demandas de mercado. Aliado a isso, os jovens profissionais nascidos após o ano 2000, *millenials*, apresentam desafios de interações sociais e autoconhecimento, causando dificuldades na gestão de recursos humanos e conseqüentemente ao desenvolvimento estratégico das organizações.

Neste contexto, este artigo buscou descrever uma iniciativa de IES brasileira que tem buscado contribuir para solucionar este desafio paradoxal. A criação de um programa de desenvolvimento de competências socioemocionais na Bandtec rompe com o atual padrão da educação superior em TI no Brasil e contribui para a solução de um grande desafio social. Num modelo inovador e disruptivo a formação socioemocional se apresenta, na iniciativa da Bandtec, como a solução para uma formação superior que contemple o desenvolvimento de competências não-cognitivas, socioemocionais, que permitem a entrega ao mercado de trabalho de um profissional preparado para lidar com os complexos desafios que sua carreira impõe.

Como principais contribuições deste trabalho destacamos que, ao trazer um artigo conceitual sobre este tema, buscamos demonstrar a importância da formação socioemocional na juventude e o papel que a educação superior pode

cumprir em promover esta formação. Além disto, ao relatar um caso inovador disruptivo que já incorporou o desenvolvimento de competências socioemocionais na educação superior, contribuímos para que esta iniciativa possa inspirar outras organizações que já compreenderam o papel que podem exercer para mudar a realidade do mercado profissional de TI. E para aquelas que ainda não compreenderam, poderão iniciar uma reflexão sobre as novas responsabilidades que se apresentarão em função da lacuna e deficiências do atual modelo de educação superior em TI no Brasil.

Referências Bibliográficas

ABED, Anita Lilian Zuppo. O desenvolvimento das habilidades socioemocionais como caminho para a aprendizagem e o sucesso escolar de alunos da educação básica. *Construção psicopedagógica*, v. 24, n. 25, p. 8-27, 2016.

ARAÚJO, Juliana Milhorato; KILIMNIK, Zélia Miranda; DOS SANTOS NETO, Silvino Paulino. Competências demandadas versus competências tidas por gestores da área de TI: um estudo em uma empresa do setor de tecnologia de informação de Minas Gerais. *Revista Gestão & Tecnologia*, v. 17, n. 3, p. 217-243, 2017.

BERMAN, Saul J. Digital transformation: opportunities to create new business models. *Strategy & Leadership*, 2012.

BESHAROV, Marya L.; SHARMA, Garima. Paradoxes of organizational identity. *The Oxford handbook of organizational paradox*, p. 178, 2017.

BRAGA, Marília; PEREIRA, Diana; SIMÕES, Maria Celeste Rocha. Aprendizagem socioemocional: a intervenção psicomotora em meio escolar para redução de problemas de comportamento e melhoria das competências acadêmicas. 2017.

BRASSCOM. Estudos dos Associados. Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom). Disponível em: <<https://brasscom.org.br/estudos-dos-associados.2018>>.

COMPUTER WORLD. Setor de TI ignora crise e cresce acima do PIB no Brasil. Disponível em <<https://computerworld.com.br/>>. 2020.

COSTA, Ana Filipa Camacho da. Liderança transformacional e geração millennial. 2018. Tese de Doutorado. Instituto Superior de Economia e Gestão.

COSTA, Maurílio Alves Martins da. Influências da teoria do capital humano no equilíbrio da oferta e demanda de mão de obra de profissionais da área de tecnologia da informação do Brasil. 2016. Tese de Doutorado. Doutorado em Administração.

COSTA, Maurílio Alves Martins; MARTINS, Henrique Cordeiro. ANÁLISE QUANTITATIVA DA FORMAÇÃO DO ESTOQUE DE MÃO DE OBRA QUALIFICADA DE PROFISSIONAIS NA ÁREA DE TI. *Revista Eletrônica de Sistemas de Informação*, v. 15, n. 1, 2016.

CURRAN, Emma E. Hiring Millennials: consequences of generational stereotypes on selection decisions. 2017. Tese de Doutorado. San Francisco State University.

CURY, Augusto Jorge. Gestão da Emoção. Técnicas de coaching emocional para gerenciar a ansiedade, melhorar o desempenho pessoal e profission. Editora Saraiva, 2017.

- CURY, Augusto Jorge. *Inteligência Socioemocional: a formação de mentes brilhante*. Editora: Escola de Inteligência, 2010.
- ELAM, Carol; STRATTON, Terry; GIBSON, Denise D. Welcoming a new generation to college: The millennial students. *Journal of College admission*, v. 195, p. 20-25, 2007.
- ESPINOZA, Chip; UKLEJA, Mick. *Managing the millennials: Discover the core competencies for managing today's workforce*. John Wiley & Sons, 2016.
- FERREIRA, Ana Rita Fernandes. *Cooperar para aprender: contributos para o desenvolvimento de competências sociais em crianças da Educação Pré-escolar e do 1º Ciclo do Ensino Básico*. 2016. Tese de Doutorado.
- FISCHHOFF, Baruch. Assessing adolescent decision-making competence. *Developmental review*, v. 28, n. 1, p. 12-28, 2008.
- GOULART, Alessandro Rodrigues. *A falência do atual modelo de educação superior em tecnologia da informação (TI)*. 2019. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- HABOWSKI, Adilson Cristiano. *Teoria crítica da tecnologia e educação: desafios contemporâneos*. 2019.
- LETA, Jacqueline; DE ARAÚJO, Kizi Mendonça; DA SILVEIRA GUEDES, Vânia Lisboa. *Ciência brasileira em crise: a ciência em rede como estratégia de enfrentamento*. *Em Questão*, v. 24, p. 1-6, 2018.
- LIBONI, Lara Bartocci et al. *Smart industry and the pathways to HRM 4.0: implications for SCM*. *Supply Chain Management: An International Journal*, 2019.
- MARTINEZ, Sandy. *Modernize the Workplace Practices: Time to Trust the Millennial*. 2019. Tese de Doutorado. California State University, Northridge.
- MATT, Christian; HESS, Thomas; BENLIAN, Alexander. *Digital transformation strategies*. *Business & Information Systems Engineering*, v. 57, n. 5, p. 339-343, 2015.
- NEGRÃO, Marina Zanin et al. *Millennials Invisíveis: onde está essa geração no mercado de trabalho*. 2019.
- NWANKPA, Joseph K.; ROUMANI, Yaman. *IT capability and digital transformation: a firm performance perspective*. 2016.
- RICKES, Persis C. *Make way for millennials! How today's students are shaping higher education space*. *Planning for Higher Education*, v. 37, n. 2, p. 7, 2009.
- ROSA, Nicole M. Baker; HASTINGS, Sally O. *Managing millennials: Looking beyond generational stereotypes*. *Journal of Organizational Change Management*, 2018.
- SCHMITT, Rodrigo; PRATS, Alessandro Zomer. *O ensino superior e o mercado de trabalho da Grande Florianópolis na área de TI: um estudo de caso*. *Sistemas de Informação-Pedra Branca*, 2019.
- SOFTEX. *Relatório Anual*. Disponível em: <<https://softex.br/download/relatorio-anual-2018/>>.
- STEWART, Jeanine S. et al. *Managing millennials: Embracing generational differences*. *Business Horizons*, v. 60, n. 1, p. 45-54, 2017.

DIREITOS EM XEQUE: A NECESSIDADE DA INTERNET PARA A EFETIVAÇÃO DE DIREITOS FUNDAMENTAIS

LUCAS ROCHA SILVA¹

INTRODUÇÃO

No contexto atual de desenvolvimento e mutação da sociedade da informação, é inequívoco afirmar que a internet constitui um dos principais meios de difusão de conhecimento, cultura e socialização. E em consequência, alguns direitos fundamentais clássicos como o de acesso à informação, de prestação jurisdicional, de educação, dentre tantos outros, acabam ficando em xeque, podendo somente serem exercidos com a utilização das novas tecnologias da informação e comunicação (TIC's). Neste sentido, este artigo tem como objetivo analisar a interconexão da internet com os direitos fundamentais, se ela deve ser categorizada como um direito fundamental implícito ou apenas como um instrumento que possibilita o exercício de determinados direitos.

Após realizar esta apresentação teórica, o trabalho utilizará do método dedutivo para analisar a possibilidade de reconhecimento do direito à internet como implícito na carta constitucional brasileira, a partir do conceito de direitos fundamentais e as teorias de Robert Alexy. E em retórica, também investigar-se-á se a carta considera a internet apenas como uma ferramenta imprescindível para a proteção, exercício e gozo de determinados direitos, utilizando-se de diversas teorias e princípios constitucionais (como o de não retrocesso) que ascendem para a proteção do núcleo essencial dos direitos fundamentais.

Além deste momento extremamente axiológico, a segunda parte do trabalho utilizará do método analítico para identificar a substância da caracterização de fundamentalidade desse direito em uma população a qual apenas as classes mais

¹ Graduando em Direito pelo Instituto Brasiliense de Direito Público. Membro do Núcleo de Pesquisa em Direitos Humanos do IDP.

abastardas detêm parte dos equipamentos necessários para democratização da internet, bem como, para observar as políticas estatais que trabalham com o tema no Brasil, em observância das experiências de políticas internacionais.

A TEORIA BÁSICA DE DIREITOS FUNDAMENTAIS E A DIGNIDADE DA PESSOA HUMANA COMO NÚCLEO FUNDAMENTAL

Fazendo uma breve análise histórica, duas teorias abordavam de forma divergente a razão de existência e utilização dos direitos fundamentais. De um lado, a Teoria Jusnaturalista surgia apresentando justificações dos direitos fundamentais como uma ordem universal, ou seja, são imperativos do direito natural, anteriores e superiores à vontade do Estado. Em contraposição, a Teoria Positivista busca o fundamento para a existência dos direitos na ordem normativa, sendo estes, faculdades outorgadas pela lei e regulados por ela (GONET, 2012).

Devido à dificuldade de harmonizar muitas das concepções extremistas das duas teorias, e com o surgimento de discussões como a normatividade dos princípios, a inclusão de normas axiológicas nas constituições e a relevância da argumentação jurídica, surge a Teoria Pós-Positivista (PES, 2015). O Pós-positivismo pode ser entendido como uma reação ao modelo kelseniano, apresentado em duas correntes: a primeira, trabalhada por Dworkin e Alexy que defende o reconhecimento da força normativa dos princípios; e a segunda dimensão fundamentada nas obras de Viehweg e Perelman, que acredita na força lógico-legitimante das decisões judiciais, sem excluir a metodologia hermenêutico construtivista de Dworkin e a teoria da argumentação de Alexy (CAMARGO, 2001). Neste sentido explica Pes:

Assim, o pós-positivismo tem como objetivo dar caráter normativo aos **princípios jurídicos** e estes devem atuar como uma espécie de norma jurídica vinculante para concretizar os **valores axiológicos constitucionalizados por meio dos princípios**. Por outro lado, o pós-positivismo substitui o velho modelo hermenêutico de interpretação, marcado pela pretensão de uma objetividade absoluta, por um novo modelo de raciocínio e argumentação jurídica que considere a existência de uma conexão necessária entre direito e moral (PES, 2015, *grifo nosso*)

Portanto, conforme o Pós-Positivismo, para conseguir realizar a caracterização de um direito como fundamental é necessário observar o seu conteúdo, principalmente se este se reveste substancialmente de fundamentalidade. Cabe ressaltar que não existe um consenso doutrinário no campo terminológico e conceitual de direitos fundamentais (JUNIOR, 2009), pois enquanto alguns autores utilizam, dentre outros, os termos “direitos humanos”, “direitos humanos fundamentais”, “direitos da pessoa humana” como sinônimos, a nomenclatura que será utilizada neste trabalho é a mesma posta por Dirley da Cunha Jr. e Paulo Gustavo

Gonet Branco. Ou seja, atribuir aos direitos internamente positivados status de direito fundamental, enquanto que aqueles que estão em esfera internacional ganham condição de direitos humanos.

A ideia de direito fundamental vem evoluindo, de certa forma, para incluir todas as necessidades e direitos que em épocas passadas ou não existiam, ou por conta do desenvolvimento humano acabaram se transformando ao ponto de receberem nova roupagem. Por mais que ocorra esta adaptação à realidade atual, é possível determinar a essência dos direitos fundamentais através de critérios teórico-metodológicos capazes de indicar sua existência

Conforme a lição de Dirley da Cunha Júnior (2009), o principal critério unificador que define determinado direito como fundamental é o da dignidade da pessoa humana, podendo ser caracterizado como o núcleo essencial, uma vez que assegura ao indivíduo uma existência digna, livre, igual e fraterna entre todos os seus pares. O conjunto de direitos fundamentais dentro de um ordenamento jurídico, tendo como titular o indivíduo, fundamenta-se axiologicamente no respeito ao princípio da dignidade humana. E observando esta necessidade que o constituinte originário o elencou entre os fundamentos da República Federativa do Brasil (CF/88, inciso III, art. 1º), transformando em um valor supremo no ordenamento jurídico, princípio o qual permite que diversos direitos humanos possam se tornar fundamentais dentro da carta, pois tece em os elementos essenciais para uma vida digna. José Afonso da Silva (1998) ainda aponta que a dignidade representa um verdadeiro atributo intrínseco, estando este na essência da pessoa humana, chegando diversas vezes a se confundir com sua própria natureza.

Contudo, para que novos direitos possam se tornar fundamentais, é necessário que em sua formação seja-lhes compostos o aspecto formal e substancial, e caso as duas determinantes não sejam contempladas, observar a possibilidade de prestação e proteção no ordenamento por outras medidas. Esta característica positivista marcante dos direitos fundamentais é fruto das tradições linguística dos juristas, e como explica Martínez (1999) “os juristas atribuem o termo “direitos fundamentais” apenas a dimensão vinculada ao seu reconhecimento constitucional legal”². Entretanto, como expõe Robert Alexy (2006), os conceitos formais sem dúvida são úteis para os direitos fundamentais, no entanto, não suficientes para entender toda a sua natureza, sendo necessário também as razões que se relacionam com a prática e aplicação do direito.

A fundamentalidade substancial é a correlação da estrutura normativa básica do Estado Moderno com a sociedade, uma vez que direitos dotados de relevância e essencialidade, alinhados a necessidade da vida humana e sua evolução, necessitam da prestação estatal para alcançar sua finalidade. E conforme Ca-

² Tradução nossa.

notilho (1993), a dignidade humana não se funda apenas nos direitos fundamentais traçados na carta constitucional, mas também nas bases e raízes da criação do Estado constitucional, tornando-se o pilar básico de todo o sistema.

Além dessas duas características elencadas, os direitos fundamentais ainda se esculpem conforme suas dimensões, sendo a dimensão objetiva relacionada a valoração do Estado Democrático de Direito e suas diretrizes de atuação entre os poderes e os particulares. Enquanto a dimensão subjetiva torna seu foco principal na promoção e efetivação do direito do indivíduo, e como disciplina Bonavides (2008), esta dimensão é caracterizada pela possibilidade de judicialização, ou seja, em casos de descumprimento pode ser exigido perante um órgão jurisdicional competente a sua formulação.

Canotilho (1993) ainda relembra que os direitos fundamentais têm exigibilidade imediata. Contudo, por conta da peculiaridade de sua conformação dogmática, tornam-se extremamente complexos, ao ponto de dificultar a exata percepção do campo de abrangência de sua eficácia. Mas, isso não os retira do campo de prioridade, porque os bens da vida por eles protegidos são essenciais à existência humana (JUNIOR, 2009).

Além da exigibilidade, é importante lembrar que a Constituição Federal no parágrafo primeiro do artigo 5º mediatiza a aplicação das normas definidoras de direitos, sendo a manutenção de sua integralidade uma condição indispensável para a garantia da dignidade humana, “logo, a admissão de que determinados direitos fundamentais, sobretudo os sociais, não possuem plena eficácia representa a declaração de que o cidadão brasileiro não possui o direito à integralidade da dignidade humana” (CANELA JUNIOR, 2009, p 43).

Portanto, fica obrigado as formas de expressão do poder estatal, implementar políticas públicas para a efetivação de todos os direitos, não podendo de forma arbitrária eleger os direitos fundamentais que farão parte do patrimônio do cidadão, ou simplesmente anulá-los por inércia administrativa (JÚNIOR, 2009; BOLZAM e KIM, 2015).

Se percebemos que a dignidade humana é o principal núcleo essencial dos direitos fundamentais, em interpretação extensiva, qualquer elemento que tenha conexão imediata com o referido princípio, pode ser qualificado como fundamental (SALGADO, 1994).

A carta constitucional brasileira não contemplou de forma direta a proteção ao núcleo essencial de direitos fundamentais (MENDES, 2012). Porém, em seu texto é vedado expressamente qualquer proposta de emenda tendente a abolir os direitos e garantias individuais (CF, art. 60, § 4º, IV). E, no mesmo sentido, reconheceu o Supremo Tribunal Federal no julgamento da ADIn 2024/DF:

[...] as limitações materiais ao poder constituinte de reforma, que o art. 60, § 4º, da Lei Fundamental enumera, não significam a intangibilidade literal da

respectiva disciplina na Constituição originária, mas apenas a **proteção do núcleo essencial** dos princípios e institutos cuja preservação nelas se protege (Relator Ministro Sepúlveda Pertence, DJe de 21.06.2007, grifo nosso)

A ideia e necessidade de proteção ao núcleo essencial dos direitos fundamentais foi uma criação a partir de paulatinas teorias difundidas na Alemanha, de forma a qual, a mera liberdade do legislador democrático não pode restringir direitos fundamentais de forma que os esvazie ou os torne inócuos, pois em um sistema constitucional é de extrema relevância que se mantenha o mínimo da essência garantida. Conforme disciplina Canotilho (1993) o núcleo essencial dos direitos já efetivados através de medidas legislativas considera-se constitucionalmente garantidos, sendo inconstitucional qualquer prática que traduzam numa prática de ‘anulação’, ‘revogação’ ou ‘aniquilação’ pura e simples desse núcleo essencial. E, evidentemente, a administração pública também se vincula a esse princípio, não podendo editar atos que contrariam as garantias positivadas.

A IGUALDADE SUBSTANCIAL E FORMAS DE MARGINALIZAÇÃO DIGITAL (DIGITAL DIVIDE)

É seguro afirmar que a internet se tornou imprescindível para o desenvolvimento e convívio do homem na sociedade da informação, pois a crescente utilização dos novos aparelhos TIC’s introduziu no cotidiano moderno uma nova forma de convivência e adaptação às realidades postas, ligado a diversos aspectos sociais, tais como o trabalho e a educação. E conforme Cesar Pasold (2005), as inovações sociais e dos meios de comunicação induzem de forma obrigatória a análise de novas carências, que resultam em novas demandas e consequentemente em novos direitos. Castells (1999) ainda relembra que caso a tecnologia se torne instrumento extremamente necessário nas atividades humanas, é importante que esta seja acessível a todos, pois em situação contrária poderá resultar em uma deterioração da dignidade humana.

Embora a democracia política pareça estar consolidada no Brasil, a democracia social ainda não se concretizou, uma vez que esta última necessita de realização instrumental do aparato estatal para a concessão e realização de políticas públicas. Osvaldo Canela Junior (2009) relembra que a igualdade substancial dentro de uma democracia pressupõe condições materiais adequadas ao desenvolvimento do homem como cidadão, legítimo partícipe das decisões políticas, sendo extremamente importante que o indivíduo não esteja sujeito a um grau de degradação material que chega a suprimir seus direitos.

Entretanto, no Brasil infelizmente é observado diversas formas de marginalização digital que resultam na extinção de diversas garantias, pois por mais que os direitos sejam dirigidos a todos de forma igualitária, geralmente, grupos específicos não conseguem essa igualdade substancial por estarem incluídos à

margem, sendo, desta forma, defasada a proteção constitucional. E este fenômeno decorre de diversos fatores, entre eles o da marginalização democrática (*democratic divide*); situação econômica (*economic opportunity divide*); áreas em que a tecnologia ainda chegou de forma efetiva (*access divide*); e, até mesmo, por conta de alguns grupos não terem o letramento tecnológico necessário para trabalhar e acessar a rede (*skill divide*)³.

Conforme o apontamento de diversos historiadores, a democracia é fruto de um trabalho da Grécia antiga, sustentada pela participação dos homens livres da *polis* na tomada de decisões acerca da administração e política externa. Este conceito passou por diversas transformações durante os séculos, pois em diversos momentos houve problematizações e restrições de representatividade, como austeridades por raça, gênero e letramento. Com o desenvolvimento da internet o conceito tradicional de democracia sofreu diversas influências, eclodindo inspirações que visam a promoção de transparência, controle social e participação cidadã no processo de decisões democráticas. Contudo, essas fascinantes ideias são problemáticas em um país cercado de desigualdades, ocorrendo o fenômeno da *marginalização democrática* por ainda não existir pleno acesso e utilização da internet.

Por mais que diversos autores (MARQUES, 2012; SCHWEITZER, 2005) argumentam que apenas o acesso à internet não seria suficiente para mitigar a marginalização democrática, por motivos como padrões diferenciados de uso ou participação política, grande parte da doutrina compreende que não garantir ao menos o acesso à rede seria agravar as desigualdades sociais e políticas já existentes há décadas (NETCHAEVA, 2002; MARCHE e McNIVEN, 2003). Pois, conforme Pedro Demo (2007), não assegurar o acesso mínimo à rede para participação democrática seria criar no contexto atual democrático uma *nova restrição representativa* por ausência de ferramentas tecnológicas.

Outra forma que problematiza os direitos no Brasil é a *marginalização de acesso*, pois muitos direitos fundamentais presentes na Carta Constitucional brasileira, como o de acesso à informação, cultura e a educação, acabam ficando limitados em sua extensão e profundidade para os indivíduos que detêm a rede. De acordo com os dados da última pesquisa TIC domicílio, realizada pelo CGI.br (Conselho Gestor da Internet no Brasil), cerca de 30% dos domicílios brasileiros em área urbana não têm acesso à internet, e este número, na área rural, chega à 56%. Conforme a mesma pesquisa, 43% dos domicílios na região nordeste não têm internet fixa, já na região norte do país, o número que se eleva para 55%.

³ Termos empregados primeiramente por Pedro Demo no escrito *Marginalização Digital: Digital Divide*. Disponível em: <http://capa.tre-rs.gov.br/arquivos/DEMO_Digital_Divide.pdf>. Acessado em: 30 jul. 2020.

O problema de ingresso da população brasileira na sociedade informacional decorre de diversos fatores, geralmente o mais característico é da *marginalização econômica*, ou seja, as condições financeiras da população implicam diretamente na falta de aquisição da rede ou um aparelho de informação. Como leciona Lévy (1994) “o ciberespaço não muda nada o fato de que há relações de poder e desigualdade econômica entre humanos”, o que resulta em uma distribuição desigual de acesso tecnológico, uma vez que para acessar a internet é necessário ter os instrumentos e recursos financeiros necessários para conseguir o ingresso. Fazendo um recorte dos dados disponibilizados pela pesquisa TIC domicílios, enquanto 99% das residências classe econômica A têm acesso à rede, apenas 40 % da classe D/E têm o mesmo privilégio. A *marginalização de habilidade* também é outro problema que assola os brasileiros, pois o letramento digital implica na utilização e permanência dos indivíduos na rede.

Com isso, para que a igualdade substancial seja garantida, e que todos possam viver em uma democracia igualmente plena e livre, é necessário a intervenção estatal para materialização dos direitos fundamentais principalmente de segunda geração, pois conforme Osvaldo Junior (2009) estes não foram criados para virarem meros dados estatísticos, mas sim para conceber as condições materiais mínimas e o completo aniquilamento da desigualdade no mundo

DILEMAS DE RECONHECIMENTO DA INTERNET COMO DIREITO FUNDAMENTAL OU FERRAMENTA PARA O EXERCÍCIO E GOZO DE OUTROS DIREITOS

O direito à internet não está expressamente inserido no texto Constitucional da República Federativa do Brasil, porém, é necessário analisar os fundamentos da carta magna e as regras de proteção instituídas para realizar uma análise mais detalhada do instituto e suas possibilidades.

O poder constituinte de 1988 teve a preocupação de integrar ao catálogo de direitos fundamentais algumas garantias que satisfizesse diversos direitos e legítimas necessidades para o povo brasileiro no final da década de oitenta. No entanto, é importante lembrar que a sociedade vive em uma constante mutação, e a internet foi se popularizar pelo Brasil apenas em meados dos anos noventa, o que tornou impossível ser prevista na carta constitucional em seu modelo original (HARTMANN, 2007).

Ainda, é importante frisar que a relevância da internet na atual sociedade da informação é tão vultuosa que se manifesta para o indivíduo tanto nos seus direitos de defesa como nos direitos prestacionais. E observando essa possibilidade que o constituinte no parágrafo 2º, do artigo 5º da Constituição Federal instituiu a possibilidade de reconhecimento da existência de diversos direitos que não estão expressos na carta constitucional, sendo estes, materialmente fundamentais, seja por subjazerem determinado direito expresso, necessitando a

realização de uma reformulação, ou por decorrer dos princípios fundamentais, se revestindo de substância e relevância que eclode em outros direitos expressamente positivados (SARLET, 2006).

Portanto, é possível fazer uma interpretação dos direitos fundamentais à luz do constitucionalismo brasileiro e a chamada “cláusula aberta de recepção”, o qual Paulo Gonet (2012) bem explica que o § 2º, do artigo 5º da Lei Maior inseriu no direito brasileiro um sistema aberto de direitos fundamentais, não podendo interpretar o artigo como taxativo, pois outros direitos que decorrem do regime e dos princípios adotados pela Carta também podem se revestir de fundamentalidade, por terem sua referência a posições jurídicas ligadas ao valor da dignidade humana, e “em vista da sua importância, não podem ser deixados à disponibilidade do legislador ordinário”.

No atual contexto de civilização a internet tornou-se um mecanismo básico de desenvolvimento e real necessidade humana, e por mais que não seja uma norma expressa na Constituição Federal, pode ser reconhecida no ordenamento jurídico com equivalência constitucional, pois esta se reveste de fundamentalidade material.

Com isso, como corretamente explica PES (2015), é possível realizar a partir da cláusula aberta de recepção o reconhecimento do direito à internet como resultado do campo de incidência de direitos fundamentais expressos como de informação e educação, ou ainda, justificar a sua existência com base nos princípios constitucionais como da dignidade da pessoa humana.

Contudo, conforme preceitua Víctor Augusto de Paula (2014), a Internet é uma tecnologia *sui generis*, sendo possível a comparação com qualquer outro meio de comunicação contemporâneo, podendo tanto estar a serviço e gozo dos direitos fundamentais como não, e esculpi-la de fundamentalidade poderia resultar em um colapso no sistema e no desmerecimento da categoria de direitos fundamentais.

Mas de fato, ela é necessária para otimizar direitos já positivados, e com isso, deve ganhar uma proteção jurídica, ao menos uma garantia expressa de prestação ao serviço de acesso à internet, esculpindo-se, desta forma, como um direito legal ao invés de um direito derivado da condição humana. A noção de um serviço universal já é perseguida por alguns Estados europeus, como Finlândia, Estônia e Espanha (HERT e KLOZA, 2012), e não é diferente no Brasil, o qual o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014), elenca entre os objetivos a promoção “do direito de acesso à internet a todos” (inciso I, artigo 4º).

Como ensina Osvaldo Junior (2009), a Constituição reconhece que, para a consecução de alguns direitos fundamentais é necessária sua fragmentação, permitindo a respectiva especialização normativa. Mas é algo meramente funcional, legislação esta que não pode anular ou impossibilitar o exercício do direito.

Observando a técnica demonstrada por Alexy (2009), que tem por objetivo descobrir as normas implícitas em um ordenamento jurídico, e em consonância com a atual contribuição tecnológica e os princípios de eficiência para as prestações públicas elencada pela EC 19/98, deve o Estado no momento em que formular políticas para a democratização da educação, cultura e liberdade informativa, observar a necessidade de conexão com a rede para plenamente efetivar o direito contemplado. Ou seja, para que uma educação seja fornecida com qualidade é essencial que seja utilizada diferentes abordagens, sendo a internet uma importante ferramenta para a formação intelectual de qualquer pessoa.

Com isso, não cabe a este artigo categorizar a internet como um direito fundamental derivado da dignidade da pessoa humana, ou instrumento otimizador de diversos direitos fundamentais, mas apresentar que, indubitavelmente, é necessário garantir acesso à rede para que todos possam ter pleno gozo de seus direitos.

E como explica João Hélio Pes (2015), a internet acaba visando o exercício de outros direitos, como:

no **direito de peticionar** a determinados órgãos da administração pública via sítios governamentais; no direito de acessar a **prestação de contas dos poderes** constituídos; no direito de **participar de licitações públicas** via internet; no direito **obter certidões** diretamente das páginas de órgãos públicos; no direito de **registrar um boletim de ocorrência** policial via internet; no direito de **votar via internet** nas propostas orçamentárias de orçamentos participativos ou consultas populares, etc. (PES, 2015).

Portanto, caso o indivíduo não tenha condições socioeconômicas para o acesso à rede e consequentemente conseguir exercer seus direitos, entre eles os acima elencados, seria desconsiderar a aplicação de garantias já positivadas e não fazer a regulamentação mínima correlata afirmando o núcleo essencial. Válido lembrar que alguns direitos devem ser assegurados conforme suas especificidades, e em casos extremos, poderá o Estado adotar critérios distributivos para a fomentação e eficácia de alguns direitos, e como explica MENDES:

[...] o Estado tem que dispor de um valor determinado para arcar com o aparato capaz de garantir a liberdade dos cidadãos universalmente, no caso de um direito social como a saúde, por outro lado, deve dispor de valores variáveis em função das **necessidades individuais de cada cidadão**. Gastar mais recursos com uns do que com outros envolve, portanto, a adoção de **critérios distributivos** para esses recursos. [...] é dizer, a escolha da destinação de recursos para uma política e não para outra leva em consideração fatores como o número de cidadãos atingidos pela política eleita, a **efetividade e eficácia do serviço a ser prestado, a maximização dos resultados** etc. (MENDES, STA 238, *grifo nosso*)

Com isso, empregar políticas a qual é necessário que o indivíduo tenha conexão com a rede seria impor uma barreira de acesso ao direito, que poderia resultar, como explica muito bem Canotilho (1993), numa prática de ‘anulação’, ‘revogação’ ou ‘aniquilação’ pura e simples da garantia.

Portanto, o Estado não fica apenas responsável por garantir diversos direitos previstos na carta constitucional, como também por prestá-los da melhor forma possível, e caso formule alguma política pública que necessite de aparato tecnológico para sua efetivação, deve ele fornecer toda aparelhagem necessária para não marginalizar a população mais vulnerável.

CONCLUSÃO

A internet, sem sombras de dúvidas, é relevante para todos os indivíduos que vivem em uma era de *ciber modernização*, na medida em que diversos aspectos da vida social e cidadã se ligam com o acesso à rede, um instrumento que entrou no núcleo essencial de diversos direitos fundamentais constitucionalmente garantidos.

E como observado durante a apresentação do trabalho, a internet pode ser caracterizada um direito fundamental a partir da cláusula aberta de recepção apresentada no §2º do art. 5º da Constituição Federal, na qual permite inserir novos direitos fundamentais não elaborados e inseridos de forma expressa pelo constituinte. Da mesma maneira, é possível interpretar a rede como um instrumento otimizador que possibilita o exercício e gozo de diversos direitos fundamentais, que também fundamenta sua característica na dignidade da pessoa humana.

Portanto, a internet tanto como um direito fundamental, ou como ferramenta de otimização e gozo, deve ser garantida pelo Estado para todos os indivíduos, para que estes não careçam de seus direitos e tenham uma vida de subdignidade.

Com a realização desta análise, fica claro que a internet tanto como um direito fundamental ou ferramenta para o exercício de diversos direitos necessita da prestação estatal para garantir, de forma universal, o acesso à rede. E, a partir desta constatação, é necessário levar em conta os diversos tipos de marginalização digital que permeiam a população brasileira. Com isto, será objeto de observação a necessidade ou não de implementação de políticas públicas que mitiguem essa desigualdade.

REFERÊNCIAS

- AGRA, Walber de Moura. Curso de direito constitucional. 8 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014.
- ALEXY, Robert. Direitos fundamentais no Estado constitucional democrático. Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro. 1999

AZUMA, Eduardo. Considerações iniciais sobre a Internet e o seu uso como instrumento de defesa dos Direitos Humanos, mobilização política e social. Disponível em: <<http://calvados.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/direito/article/view/6995/4973>>. Acessado em 01 jun. 2020.

BOBBIO, Norberto. A Era dos Direitos. Nova ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004, p. 53.

BOLZAM, Angelina e KIM, Richard. Direito à educação de qualidade e seus fundamentos jurídicos. Cadernos de Direito, Piracicaba, v. 15(29): 167-200, 2015.

BONAVIDES, Paulo. A quinta geração de direitos fundamentais. Revista Brasileira de Direitos Fundamentais e Justiça. Porto Alegre. 2008. Disponível em: <<http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/4615/material/DIREITO%20%C3%80%20PAZ-p%20%20bonavides.pdf>>. Acessado em: 01 jun. 2020.

CAMARGO, Margarida Maria Lacombe. Hermenêutica e argumentação: uma contribuição ao estudo do direito. 2. Ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2001, p. 139-141

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Direito constitucional. Coimbra: Almedina, 1993.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999, p. 108

HARTMANN, Ivar Alberto Martins. O acesso à internet como direito fundamental. PUCRS, 2007. Disponível em: <https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/ivar_hartmann.pdf>. Acessado em 30 jul. 2020.

HERT, Paul; KLOZA, Dariusz. Internet (access) as a new fundamental right. Inflating the current Rights framework? European Journal of Law and technology, 2012. Disponível em: <<http://ejlt.org//article/view/123/268>>. Acessado em: 04 jun. 2020.

JUNIOR, Dicesar Beches. Teoria dos direitos fundamentais: evolução histórico-positiva, regras e princípios. Revista da Faculdade de Direito - RFD-UERJ - Rio de Janeiro, 2015.

JÚNIOR, Dirley da Cunha. Curso de Direito Constitucional. 3ª edição. Editora JusPODIVM, 2009.

JUNIOR, Osvaldo Canela. A efetivação dos direitos fundamentais através do processo coletivo: o âmbito de cognição das políticas públicas pelo poder judiciário. São Paulo, 2009. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-03062011-114104/publico/Arquivo_completo_pdf.pdf> acessado dia 02 de junho de 2020.

LÉVY, Pierre. As Tecnologias da inteligência: O futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 2010.

LÉVY, Pierre. Ciberdemocracia. Lisboa: Editions Odile Jacob, 2002.

MARCHE, S.; McNIVEN, J. (2003). D. E-government and e-governance: The future isn't what it used to be. In: Canadian Journal of Administrative Sciences; 20, 1; ABI/INFORM Global. pg. 74

MARTÍNEZ, Gregorio Peces-Barba. Curso de derechos fundamentales: teoría general. Madrid: Universidad Calos III de Madrid. 1999.

MENDES, Gilmar Ferreira; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. Curso de direito constitucional. 7ª edição. São Paulo: Editora Saraiva, 2012.

MOSSBERGER, K., TOLBERT, C. J., STANSBURY, M. Virtual inequality: beyond the digital divide. Washington, Georgetown University Press, 2003.

NETCHAEVA, I. (2002). E-government and e-democracy: a comparison of opportunities in the north and south. In: Gazette: The International Journal for Communication Studies, 64(5), 467-477.

PASOLD, Cesar Luiz. Novos Direitos: conceitos operacionais de cinco categorias que lhes são conexas. Revista Sequência, n. 50, jul. De 2005.

PAULA, Víctor Augusto Lima de. O acesso à internet como instrumento otimizador de direitos fundamentais. Fortaleza.2014. Disponível em: <<http://www.repositoriobib.ufc.br/000019/00001999.pdf>>. Acessado em 04 jun. 2020.

PES, João Hélio. O direito fundamental implícito de acesso às novas tecnologias da informação e comunicação. Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2015.

RIBEIRO, Diógenes V. Hassan. O Permanente Reconhecimento dos Direitos Fundamentais. Revista da AJURIS. Porto Alegre, 2000.

SARLET, Ingo Wolfgang. A eficácia dos Direitos Fundamentais. 6ª edição. Porto Alegre. 2006.

SCHWEITZER, E. J. (2005). Election Campaigning Online: German Party Websites in the 2002 National Elections. In: European Journal of Communication.

SEGADO, Francisco Fernandez. Teoría jurídica de los derechos fundamentales en la Constitución Española de 1978 y en su interpretación por el Tribunal Constitucional. Revista de Informação Legislativa. Brasília, 1994.

SILVA, José Afonso da. Governabilidade num Estado Democrático. In: VALADÉS, Diego (Coordenador) Gobernabilidad y constitucionalismo em américa Latina. México: Unam, 2005.

SILVA, José Afonso da. A dignidade da pessoa humana como valor supremo da democracia. Rev. De Dir. Administrativo, n. 212, abr./jun. de 1998.

PARTE III

PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E CORRELATOS

ANÁLISE COMPARATIVA DA PROTEÇÃO LEGAL DE DADOS PESSOAIS: UMA ABORDAGEM METODOLÓGICA*

LAURA SCHERTEL MENDES
BRUNO RICARDO BIONI
FLAVIA M. G. S. OLIVEIRA
JOÃO ALBERTO DE OLIVEIRA LIMA
MARCIO IORIO ARANHA

INTRODUÇÃO

Embora muito do que foi escrito sobre o tema dos modelos regulatórios das tecnologias da informação e comunicação (TIC) tenha sido destinado a prever as melhores práticas para atualizar as políticas dos países em direção à revolução da informação, este artigo segue um caminho ligeiramente diferente. Ele usa a literatura sobre análise comparativa de TIC e suas variáveis para identificar os elementos jurídicos necessários para a comparação da regulamentação de proteção de dados pessoais, visando permitir o compartilhamento de dados, tendo em vista as recentes restrições instituídas pelo Regulamento Geral Europeu de Proteção de Dados, bem como pelas demais normativas inspiradas nele. A recente Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil de 2018 (Lei nº 13.709) se encaixa nessa descrição sem deixar de se basear em um contexto cultural e um processo político específicos que produziram um resultado próprio no que diz respeito à proteção de dados pessoais. Não apenas, outros países da América Latina estão revisando suas regulamentações já existentes ou criando pela primeira vez uma estrutura legal para proteção de dados. Ao aplicar o modelo TLICS e a teoria neoinstitucional do direito, este artigo preenche a abordagem metodológica necessária para enfrentar as dificuldades de comparar instituições jurídicas de diferentes tradições e, acima de tudo, possibilita identificar características legais semelhantes na regulamentação de proteção de dados em todo o mundo para fins comparativos.

O MODELO TLICS

O Modelo TLICS (Indicadores de Direito das Telecomunicações para Estudos Comparados) tem sido aplicado a análises empíricas sobre variáveis federais de TIC e índices de TIC na Região das Américas (Aranha & Oliveira, 2016) e no Sul Global (Aranha, et al., 2018), com base nas evidências esmagadoras da importância das instituições como pré-requisitos para a revolução da informação (Wilson, 2006). Os antecedentes legais e regulatórios se enquadram como variáveis relevantes para análises comparativas em que o contexto cultural é importante. O Modelo TLICS permite uma abordagem jurídica consistente e capaz de revelar conceitos legais comensuráveis. Para os fins do presente artigo, procuramos instituições legais comensuráveis que preservem o conteúdo essencial da proteção de dados pessoais projetada na Lei Geral de Proteção de Dados. Sem uma avaliação clara sobre a coincidência do arcabouço legal de outros países com a lei brasileira, nenhuma troca de dados seria permitida e uma das pedras angulares da revolução da informação estaria em risco.

O Modelo TLICS se baseia na coordenação de hermenêutica prescritiva, garantias institucionais e crença de que a gramática legal é finita. Para tanto, utiliza a hermenêutica prescritiva (Dilthey, 1990; Betti, 1990) e concreta (Hesse, 1999) como teoria da interpretação e a teoria institucional do direito (Romano, 1951; MacCormick & Weinberger, 1986) juntamente com a teoria das garantias institucionais (Schmitt, 1958) como teorias de suporte. Como ferramenta operacional para correlação de variáveis legais, o Modelo TLICS incorpora na análise de conceitos jurídicos a diferença entre garantias institucionais e garantias do instituto. A teoria das garantias institucionais pressupõe que as instituições jurídicas básicas compreendem um encadeamento de enunciados legais que atribuem significado sistêmico ao todo (Martins, 2007). Essa teoria sustenta que os conceitos jurídicos derivam seu significado de um sistema dinâmico de garantias institucionais atomizadas na estrutura jurídica. Assim, as garantias institucionais funcionam como uma estrutura teórica para esclarecer o conteúdo dos conceitos jurídicos, posicionando-os no centro de um conjunto de declarações legais. As ferramentas operacionais dessa teoria foram desenvolvidas por Schmitt (1958) sob os conceitos de garantias institucionais (*institutionelle Garantien*) e garantias do instituto (*Institutsgarantien*). É comum, porém, referir-se a ambos os conceitos pelo termo unificado de garantias institucionais. A diferença entre essas duas espécies de garantias reside em sua natureza jurídica pública ou privada. As garantias do instituto são usadas para se referir a instituições cujo conceito é predominantemente subjetivo, precedente ao estado ou intrínseco à natureza humana, como direitos fundamentais do indivíduo, enquanto garantias institucionais representam aquelas instituições jurídicas criadas e dependentes da estrutura legal. A

partir dessa suposição, elas funcionam como ferramentas operacionais, pois separam variáveis jurídicas em duas classes diferentes de consequências. O significado de uma garantia institucional será mais completamente assegurado por sua descrição positiva da lei, enquanto o significado de uma garantia do instituto depende principalmente da cultura e das tradições jurídicas, apenas incidentalmente das definições da estrutura legal. Compreender uma variável legal através de seus blocos de construção atomizados depende dessa diferença, a qual desempenha um papel central na prevenção de que uma mera declaração escrita seja interpretada da mesma maneira em diferentes tradições jurídicas.

O modelo utiliza blocos de construção de atributos jurídicos complexos que podem ser estudados tanto separadamente como conjuntamente na forma de garantias interconectadas. Essa flexibilidade de análise de garantias individuais, bem como variáveis jurídicas complexas, possibilita que uma variedade de cenários em pesquisa comparativa ser analisada, desde uma comparação de dimensões jurídicas específicas entre dois países até uma análise mais ampla que lida com variáveis mais abrangentes de maior nível legal no quadro jurídico, como os direitos fundamentais e os princípios constitucionais, como o direito de comunicação, o estado de direito, a separação de poderes, o federalismo e, por último, mas não menos importante, o universo orbital das garantias de proteção de dados pessoais.

A teoria das garantias institucionais adotadas no Modelo TLICS demonstra que, para cada variável apresentada pela Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil como pré-requisito para caracterizar uma estrutura legal estrangeira em pé de igualdade com a proteção promulgada no país, existe um encadeamento de atributos legais que lhes confere identidade e que deve ser considerado quando da comparação entre os componentes de uma determinada variável legal que abriga dados pessoais. Tanto as declarações e os conceitos legais quanto suas atuais garantias institucionais são essenciais para fins de comensurabilidade.

Da mesma forma, a hermenêutica prescritiva mostra que tanto as formas de declarações legais com significado quanto os tipos ideais usados para reconstruí-la podem seguir um método que assegura um entendimento comum. No que diz respeito à dimensão prescritiva da hermenêutica, compreendendo o entendimento a partir da mediação da linguagem (Humboldt, 1999), Betti (1990) concebe o processo de interpretação como forma de conexão e agrupamento das objetivações da mente – conteúdos de significado objetivado ou formas com sentido pleno (*sinnhaltige Formen*) – e a totalidade interna que as gerou, da qual tais objetivações se separaram, evidenciando o movimento de reconstrução na subjetividade diferente do outro. Betti caracteriza a interpretação como uma unidade, como um procedimento destinado a resolver o problema epistemológico da compreensão. Como o processo de interpretação é infinito, expresso em uma cadeia de renascimentos da objetivação da força criativa do outro, Betti conclui

que é dever do intérprete acessar essas formas com significado total de maneira não arbitrária, seguindo diretrizes controláveis. Esse raciocínio é, acima de tudo, aplicável às formas objetivadas jurídicas como instituições jurídicas *lato sensu*.

Seguindo esse raciocínio, a interpretação de um conceito jurídico depende de um método específico de reconhecimento e reconstrução da mensagem original, que estimula o intérprete pensado através de formas completas de significado escritas e permeia o entendimento, não transportando um significado antigo ou estranho para o presente, mais precisamente possibilitando ao intérprete reconstruir a experiência de outro no ambiente de conceitos familiares do próprio tempo e experiência do intérprete. A familiaridade do intérprete com o assunto a ser interpretado é uma característica subjacente da hermenêutica prescritiva. A interpretação técnico-jurídica se preocupa com a formação de conceitos em dogmática, que abre caminho para uma definição mais precisa de uma instituição jurídica quando considerada para uso interdisciplinar. Com isso, o intérprete adota conceitos-chave ou tipos ideais que ancoram a reconstrução atual do significado à produção passada da forma plena do significado. No Modelo TLICS, a categoria de garantia institucional (Schmitt, 1958) funciona como um tipo ideal para o processo de interpretação de instituições jurídicas.

Atualmente, a pesquisa comparativa das TIC é atormentada por conceitos abrangentes e não raramente ambíguos como tipos ideais para a interpretação de variáveis institucionais, tendo por exemplo a separação de poderes, o federalismo, o direito de comunicação, o direito de propriedade, entre outros. Essas variáveis são compostas por garantias institucionais menos ambíguas e com maior probabilidade de preservar seu significado a longo prazo. A Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil criou algumas dessas garantias que nutrem o conceito de direitos de privacidade e traçam a linha de aceitação para o fluxo de dados. Esse método pode ser utilizado para colher o conjunto de garantias identificadas na lei brasileira e lapidadas pela abordagem neoinstitucional do posicionamento relativo dos conceitos.

NOVAS NORMAS INTERNACIONAIS E REGIONAIS DE PROTEÇÃO DE DADOS: DA OCDE À CONVENÇÃO 108

Historicamente, a padronização das normas de proteção de dados teve início com a própria gênese das leis abrangentes de proteção de dados. De fato, a Organização para Cooperação Socioeconômica e Desenvolvimento Socioeconômico (OCDE) e o Conselho da Europa (CE) formularam, respectivamente, algumas diretrizes e uma convenção internacional, que orientaram toda a produção normativa subsequente. Por esse motivo, houve uma convergência de alto nível da estrutura de proteção de dados em todo o mundo, uma vez que eles são estruturados em bases comuns estabelecidas desde o início dos anos 80.

Hoje, porém, há um momento único de uma nova onda regulatória. Organizações internacionais como a OCDE e o CE, blocos regionais como a União Europeia (UE) e vários países estão modernizando ou editando, pela primeira vez, suas leis de proteção de dados pessoais. Tais variações normativas necessariamente abrem uma nova rodada de discussão sobre o nível de convergência dessas regras promulgadas recentemente.

Ao fazer um Raio-X da convergência regulatória no campo da proteção de dados pessoais, Bennett (1992) fornece não apenas uma estrutura analítica de quatro possíveis forças motrizes para isso, mas também mostra como, historicamente, a padronização normativa é um elemento confuso com a própria gênese da própria arena regulatória de proteção de dados. Nesse sentido, Mayer-Schönberger (1998) coloca grande ênfase no trabalho de organizações internacionais, destacando a Convenção Internacional sobre Proteção de Dados Pessoais do CE – Convenção 108 – em todo o progresso geracional das leis de proteção de dados pessoais.

O curto período de tempo entre a elaboração dos Princípios de Prática de Informações Justas (FIPPs) pelo Departamento de Saúde e Bem-Estar dos EUA em 1973, as Diretrizes da OCDE em 1980 e a abertura para adesão à Convenção Internacional sobre Proteção de Dados do Conselho da Europa em 1981 (Convenção 108) é notável. Tais instrumentos normativos promoveram significativa integração econômica por meio de regras comuns sobre proteção de dados.

Em relação à OCDE, as diretrizes são intituladas “proteção da privacidade e do fluxo transfronteiriço de dados pessoais”. Note-se, portanto, que os padrões em questão são projetados para atingir dois objetivos concomitantemente. Do mesmo modo, para aumentar o livre fluxo de informações, a Convenção 108 estabelece, via de regra, a proibição de os países signatários imporem restrições uns aos outros, ao argumento puro e abstrato da proteção da privacidade, referente à transferência de dados. A inserção das normas internacionais é, em grande parte, resultado dos incentivos à criação de sistemas jurídicos interoperáveis, conforme demonstram o texto da Convenção 108 e a própria nomenclatura das Diretrizes da OCDE.

O país ou o bloco econômico que não incorporasse esses padrões internacionais poderia ser penalizado por sua não inclusão no mapa global do fluxo livre de dados. Nesse sentido, o surgimento de leis nacionais e regionais veio, em grande parte, acompanhado de rígidas regras sobre transferências internacionais, que em princípio seriam possíveis apenas se o país destinatário tivesse um nível equivalente de proteção. Essa dinâmica normativa revela se um país tem um nível adequado de proteção de dados, comparando sua estrutura legal com os padrões internacionais. De fato, considerações que tais instrumentos interna-

cionais precederam muitas das leis nacionais, reforça-se novamente que o fenômeno da convergência regulatória coincide com a disseminação e a produção normativa sobre a proteção de dados pessoais.

A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS BRASILEIRA (LGPD)

O modelo legal adotado por vários países para a proteção de dados pessoais consiste em uma proteção constitucional, mediante a garantia de um direito fundamental e a implementação desse direito por intermédio de um regime legal de proteção de dados, na forma de uma lei sobre o tema. No Brasil, o padrão que assumiu esse papel de regulação horizontal do processamento de informações pessoais foi a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

UMA RACIONALIDADE REGULAMENTAR EX-ANTE: PRINCÍPIOS, FUNDAMENTOS LEGAIS E DIREITOS

Uma característica importante desse modelo é o requisito de que o controlador somente possa processar dados se houver proteção em uma base legal para tanto, o que pode ser entendido como uma racionalidade de proteção de dados *ex ante*. Essa concepção do direito europeu está presente desde a publicação da Diretiva 95/46, não sendo uma lógica invariavelmente derivada dos instrumentos transnacionais de proteção de dados mencionados acima.

O modelo *ex ante* de proteção também foi consolidado com outras leis de proteção de dados pessoais, como a lei brasileira, que abrange dez hipóteses de autorização (base legal) para o tratamento de dados pessoais em comparação com as seis previstas no RGPD em seu Artigo 6º – consentimento; execução de um contrato; cumprimento de uma obrigação legal; proteção dos interesses vitais do titular dos dados ou de outra pessoa; execução de uma tarefa realizada no interesse público; e interesses legítimos.

Ao comparar as bases legais presentes no direito europeu e no direito brasileiro, percebe-se uma grande semelhança entre elas, com a diferença de que a lei brasileira possui quatro bases legais adicionais, totalizando dez bases para processamento de dados. Estas são fornecidas no Artigo 7º, incluindo a realização de estudos por órgão de pesquisa (Inciso IV); o exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral (Inciso VI); a tutela da saúde (VIII); e a proteção do crédito (X).

Quanto aos princípios, a lei brasileira fornece todos aqueles estabelecidos no Regulamento Europeu e estipula três adicionais: segurança, prevenção e não discriminação. O princípio da boa-fé é destacado no texto jurídico brasileiro em sua aparição no caput do Artigo 6º.

Esses novos princípios previstos na LGPD mostram a preocupação do texto legal com aspectos contemporâneos da proteção de dados e com novas demandas sociais, como o princípio da não discriminação por tratamento de dados, abordando o potencial discriminatório do uso de dados gerado por mecanismos automatizados de decisão, ou mesmo o princípio da prevenção, que pode ser usado para desenvolver conceitos de Privacidade por Design e Segurança por Design.

No que diz respeito aos direitos, também é possível observar uma convergência entre a LGPD e os instrumentos transnacionais, em particular o RGPD, tanto no que diz respeito aos direitos consolidados na área desde o início, como direitos de acesso, notificação, retificação e cancelamento de seus dados, quanto no que se refere aos novos direitos, como o direito à portabilidade, que é uma inovação nos dois sistemas.

Apesar da semelhança da previsão da maioria dos direitos do titular, existem divergências importantes que merecem atenção. Em primeiro lugar, o direito de oposição parece ter um escopo mais amplo no direito europeu do que no direito brasileiro, uma vez que o RGPD trata da possibilidade de oposição ao marketing direto de dados pessoais (Artigo 21, Parágrafos 2 e 3). Outra questão digna de destaque é a regulamentação de decisões automatizadas. Apesar das diferentes técnicas de escrita, em ambos os sistemas, pode-se encontrar o direito de explicação e a possibilidade de auditoria pela Autoridade Nacional quando existe um potencial discriminatório. A maior controvérsia, no entanto, reside no direito de “obter intervenção humana”, previsto no Artigo 22 (3) do RGPD. Embora a intervenção humana seja uma garantia fornecida pela versão original da lei brasileira, o Artigo 21 da LGPD foi modificado pela Medida Provisória nº 869.

RESPONSABILIDADE: UM NOVO ELEMENTO NORMATIVO CENTRAL NO PANORAMA DA PROTEÇÃO DE DADOS

Ao estabelecer metas como a privacidade projetada para os agentes da cadeia de processamento de dados, as novas leis de proteção de dados pessoais apostam cada vez mais na colaboração entre aqueles que estão criando protótipos de produtos e serviços para mitigar os riscos de suas próprias atividades. Ao invés de exigir que qualquer atividade de processamento de dados seja notificada às autoridades de supervisão, atualmente a regulamentação europeia demanda apenas algum tipo de comunicação quando essa atividade representa um alto risco para os titulares de dados. Todo o sistema é calibrado por esse voto de confiança e por uma série de ferramentas pelas quais os agentes de processamento de dados devem demonstrar a eficácia das medidas adotadas para cumprir as regras de proteção de dados.

Nesse sentido, a LGPD também adotou o instrumento de avaliação de impacto. O chamado “Relatório de Impacto à Proteção de Dados Pessoais” é definido como a “documentação do controlador que contém a descrição dos processos de tratamento de dados pessoais que podem gerar riscos às liberdades civis e aos direitos fundamentais, bem como medidas, salvaguardas e mecanismos de mitigação de risco” (Artigo 5, XVII, LGPD). Além desses relatórios, o fornecimento de códigos de conduta e certificações é outra ferramenta pela qual os agentes de processamento de dados podem demonstrar conformidade com as regras de proteção de dados pessoais. Além disso, há a previsão de terceiros imparciais que poderiam certificar os programas de privacidade corporativa de diferentes organizações. Todos esses mecanismos estão disponíveis para os controladores de dados para demonstrar sua aderência às regras de proteção de dados pessoais.

Em conformidade com o RGPD, a lei brasileira também prevê o princípio específico de responsabilidade, bem como relatórios de impacto sobre proteção de dados pessoais, selos e códigos de boa conduta. Todos esses instrumentos podem servir como orientação para os agentes de processamento de dados pessoais de boa-fé, que devem avaliar a imposição de possíveis penalidades. Há, no entanto, uma diferença significativa entre ambas as normas que deriva do próprio tipo de técnica legislativa de uma lei mais geral em relação a uma regulamentação mais prescritiva. A legislação brasileira não prescreve quais caminhos processuais devem ser adotados por esses mecanismos, deixando-os para posterior regulamentação da Autoridade de Proteção de Dados.

UMA AUTORIDADE DE PROTEÇÃO DE DADOS INDEPENDENTE

O sistema europeu tem como um de seus pilares centrais a autoridade de proteção de dados. Isso significa que se entende que a regulamentação de proteção de dados não pode ser eficaz sem uma autoridade técnica e independente para aplicá-la. Esta ideia, expressa na Convenção 108 do Conselho da Europa, é reforçada na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia. Esse conceito de independência também foi consolidado na GDPR, em especial nos suas Considerações. (Vide Considerações 121, 123, 125 e 129).

A análise do caso brasileiro em relação ao modelo de autoridade que será aplicado à LGPD é bastante intrigante. Não obstante as disposições legais da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), as cláusulas relativas à sua criação foram vetadas no momento da promulgação da Lei. A Medida Provisória nº 869, que recriou a autoridade, não estabeleceu o modelo original que havia sido vetado. Em vez disso, estabeleceu a autoridade sob os auspícios do Gabinete do Presidente, e não como uma agência independente. A incorporação da autori-

dade é de grande importância, mas também e principalmente como será estruturada, de modo a garantir independência, capacidade de execução e conhecimento.

Uma autoridade independente com autonomia de fato e os meios necessários para desempenhar suas funções é, portanto, uma condição básica para que as garantias na LGPD sejam efetivas. Além disso, é um elemento essencial para o Brasil obter as vantagens econômicas e políticas derivadas da LGPD. Por exemplo, para alcançar a adequação europeia e garantir o fluxo livre de dados entre o Brasil e os países do bloco - o Brasil precisa estabelecer uma autoridade independente, capaz de aplicar adequadamente a lei. A mesma declaração é válida para a entrada do Brasil na OCDE.

Assim, embora a aprovação da LGPD tenha sido um passo à frente na convergência dos modelos de aplicação europeus e brasileiros, o veto à autoridade e a construção de outro modelo via Medida Provisória nº 869 como agência executiva ligada à Administração Direta prejudicam esse movimento de aproximação. No entanto, o modelo da Autoridade está sendo discutido no Congresso e ainda não se pode prever qual o grau de autonomia que a Autoridade Nacional de Proteção de Dados terá.

A TEORIA NEOINSTITUCIONAL DO DIREITO

A Teoria Neoinstitucional do Direito é uma tendência que foi influenciada pelo institucionalismo clássico, bem como pela filosofia da linguagem e do positivismo jurídico. O principal construto dessa teoria é o conceito de “instituição jurídica”, definida por MacCormick (1986, p. 53, tradução nossa) como sendo “conceito jurídico regulado por conjuntos de regras institutivas, consequenciais e terminativas, com o efeito de que suas instâncias existem durante um período de tempo: desde a ocorrência de um ato ou evento institutivo até a ocorrência de um ato ou evento terminativo”.

Ainda de acordo com MacCormick (1986, p. 53, tradução nossa), a instituição jurídica tem um duplo poder sistematizador: “O ponto principal de postular a existência de tais conceitos é que ela nos permite alcançar dois objetivos potencialmente conflitantes na exposição do direito. Por um lado, podemos dividir corpus complexos de material jurídico em conjuntos comparativamente simples de regras inter-relacionadas; e, por outro lado, podemos tratar grandes corpus de leis de maneira organizada e generalizada, não apenas como uma massa de fragmentos”. Além de lidar com sistemas jurídicos grandes e complexos, a visão institucional facilita a pesquisa em direito comparado, pois permite a correlação de instituições definidas por diferentes sistemas jurídicos. Para tanto, utilizaremos a tipologia das instituições jurídicas proposta por Ruiter (2001, p. 98),

criada com base na dicotomia entre pessoa e objeto, suas características e relações, conforme resumido abaixo:

- a. Pessoa Jurídica: apresentação válida de uma entidade capaz de agir;
- b. Qualidade Jurídica: apresentação válida de uma característica de uma pessoa;
- c. Objeto Jurídico: apresentação válida de uma entidade que possa servir como objeto da prática de determinados atos;
- d. Status Jurídico: apresentação válida de uma propriedade de um objeto;
- e. Relação Jurídica entre Sujeitos: apresentação válida de um conjunto de expectativas de pessoas sobre comportamento recíproco;
- f. Configuração Jurídica: apresentação válida de uma relação entre objetos;
- g. Relação Jurídica entre Sujeito e Objeto: apresentação válida de uma relação entre uma pessoa e um objeto.

Utilizando a tipologia acima, identificamos e classificamos as instituições jurídicas nos sistemas jurídicos brasileiro e europeu, de acordo com a Tabela 1, e adicionamos um resumo dos princípios aplicados à proteção legal de dados pessoais (Tabela 2).

Tabela 1. Proteção legal de dados pessoais – Instituições jurídicas

Instituição Jurídica	Subtipo De Instituição Jurídica	LGPD (Brasil)	GDPR (União Europeia)
Pessoa Jurídica	Autoridade De Proteção De Dados		Artigo 51 Autoridade de Controle = cada Membro deve possuir uma ou mais autoridades públicas independentes
	Autônoma Independente		
	Não Autônoma Não Independente	Artigo 5° (XIX) "autoridade nacional: órgão da administração pública responsável por zelar, implementar e fiscalizar o cumprimento desta Lei em todo o território nacional"	
	Apresentação Federativa		Artigo 51 Autoridade de Controle = cada Membro deve possuir uma ou mais autoridades públicas independentes
	Apresentação Unitária	Artigo 5° (XIX) "autoridade nacional: órgão da administração pública responsável por zelar, implementar e fiscalizar o cumprimento desta Lei em todo o território nacional"	

	Conselho De Proteção De Dados		Capítulo IX, Seção II (vetado) Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade	Artigo 68 Comitê Europeu para a Proteção de Dados
Qualidade Jurídica	Titulares De Dados	Definição	Artigo 5° (V) "pessoa natural a quem se referem os dados pessoais que são objeto de tratamento"	Artigo 4° (1) "é considerada identificável uma pessoa singular que possa ser identificada, direta ou indiretamente, em especial por referência a um identificador, como por exemplo um nome, um número de identificação, dados de localização, identificadores por via eletrônica ou a um ou mais elementos específicos da identidade física, fisiológica, genética, mental, econômica, cultural ou social dessa pessoa singular;"
		Direito de Ser Informado	Artigo 6° (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 "	Considerações (60) "Os princípios do tratamento equitativo e transparente exigem que o titular dos dados seja informado da operação de tratamento de dados e das suas finalidades. (...)"
		Direito de Acesso	Artigo 6° (IV) "livre acesso: garantia, aos titulares, de consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais;"	Artigo 15 "Direito de acesso do titular dos dados 1. O titular dos dados tem o direito de obter do responsável pelo tratamento a confirmação de que os dados pessoais que lhe digam respeito são ou não objeto de tratamento e, se for esse o caso, o direito de aceder aos seus dados pessoais e às seguintes informações"
		Direito à Retificação	Artigo 18 (III) "correção de dados incompletos, inexatos ou desatualizados"	Artigo 16 "Direito de retificação - O titular tem o direito de obter, sem demora injustificada, do responsável pelo tratamento a retificação dos dados pessoais inexatos que lhe digam respeito. Tendo em conta as finalidades do tratamento, o titular dos dados tem direito a que os seus dados pessoais incompletos sejam completados, incluindo por meio de uma declaração adicional.
		Direito ao Esquecimento Direito ao Apagamento		Artigo 17 "Direito ao apagamento dos dados («direito a ser esquecido») 1. O titular tem o direito de obter do responsável pelo tratamento o apagamento

			dos seus dados pessoais, sem demora injustificada, e este tem a obrigação de apagar os dados pessoais, sem demora injustificada, quando se aplique um dos seguintes motivos:"
	Direito à Revogação	Artigo 18 (IX) "revogação do consentimento, nos termos do § 5º do art. 8º desta Lei"	Artigo 17 "Direito ao apagamento dos dados («direito a ser esquecido») 1. O titular tem o direito de obter do responsável pelo tratamento o apagamento dos seus dados pessoais, sem demora injustificada, e este tem a obrigação de apagar os dados pessoais, sem demora injustificada, quando se aplique um dos seguintes motivos:"
	Direito à Limitação do Tratamento	Artigo 18 (IV) "anonimização, bloqueio ou eliminação de dados desnecessários, excessivos ou tratados em desconformidade com o disposto nesta Lei"	Artigo 18 "Direito à limitação do tratamento - 1. O titular dos dados tem o direito de obter do responsável pelo tratamento a limitação do tratamento, se se aplicar uma das seguintes situações:"
	Direito de Portabilidade dos Dados	Artigo 18 (V) "portabilidade dos dados a outro fornecedor de serviço ou produto, mediante requisição expressa, de acordo com a regulamentação da autoridade nacional, observados os segredos comercial e industrial;"	Artigo 20 "Direito de portabilidade dos dados - 1. O titular dos dados tem o direito de receber os dados pessoais que lhe digam respeito e que tenha fornecido a um responsável pelo tratamento, num formato estruturado, de uso corrente e de leitura automática, e o direito de transmitir esses dados a outro responsável pelo tratamento sem que o responsável a quem os dados pessoais foram fornecidos o possa impedir, se:"
	Direito a Bloqueio ou Restrição do Processamento	Artigo 18 (IV) "anonimização, bloqueio ou eliminação de dados desnecessários, excessivos ou tratados em desconformidade com o disposto nesta Lei"	Artigo 18 "Direito à limitação do tratamento - 1. O titular dos dados tem o direito de obter do responsável pelo tratamento a limitação do tratamento, se se aplicar uma das seguintes situações:"
	Direito à Intervenção Humana Na Tomada de Decisão e Criação de Perfil Automatizadas	Artigo 20 "O titular dos dados tem direito a solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e	Artigo 22 "Decisões individuais automatizadas, incluindo definição de perfis - 1. O titular dos dados tem 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.3. Nos casos

		de crédito ou os aspectos de sua personalidade."	a que se referem o no. 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."
	Limitações	-	Artigo 23 "Limitações - 1. O direito da União ou dos Estados-Membros a que estejam sujeitos o responsável pelo tratamento ou o seu subcontratante pode limitar por medida legislativa o alcance das obrigações e dos direitos previstos nos artigos 12.o a 22.o e no artigo 34.o, bem como no artigo 5.o, na medida em que tais disposições correspondam aos direitos e obrigações previstos nos artigos 12.o a 22.o, desde que tal limitação respeite a essência dos direitos e liberdades fundamentais e constitua uma medida necessária e proporcionada numa sociedade democrática para assegurar, designadamente:
Operador		Artigo 5° (VII) "pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do controlador"	Artigo 4° (8) "Subcontratante -, uma pessoa singular ou coletiva, a autoridade pública, agência ou outro organismo que trate os dados pessoais por conta do responsável pelo tratamento destes;"
Controlador		Artigo 5° (VI) "pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais"	Artigo 4° (7) "Responsável pelo tratamento - a pessoa singular ou coletiva, a autoridade pública, a agência ou outro organismo que, individualmente ou em conjunto com outras, determina as finalidades e os meios de tratamento de dados pessoais"
Agentes de Tratamento		Artigo 5° (IX) "o controlador e o operador"	Artigos 24, 26, 28 e 29 e Considerações (74), (79) e (81)
Órgão de Pesquisa		Artigos 5° (XVIII) e 13 "órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta ou pessoa jurídica de direito privado sem fins	Artigos 6° (1) (f), 6° (4) e 49 (h); Considerações 50, 47, 157, 113 e 159

			lucrativos legalmente constituída sob as leis brasileiras, com sede e foro no País, que inclua em sua missão institucional ou em seu objetivo social ou estatutário a pesquisa básica ou aplicada de caráter histórico, científico, tecnológico ou estatístico;”	
	Encarregado		Artigo 5º (VIII) “pessoa indicada pelo controlador e operador para atuar como canal de comunicação entre o controlador, os titulares dos dados e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD);”	Artigo 37 e Considerações 97 “Estes encarregados da proteção de dados, sejam ou não empregados do responsável pelo tratamento, deverão estar em condições de desempenhar as suas funções e atribuições com independência”
Objeto Legal	Dados Pessoais		Artigo 5 (I) “informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável”	Artigo 4 (1) “qualquer informação relativa a uma pessoa identificada ou identificável (‘titular dos dados’)”
	Dados Pessoais Sensíveis ou Categoriais Especiais de Dados Pessoais		Artigo 5 (II) “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”	Artigo 9 “Categorias especiais de dados pessoais: dados pessoais que revelem a origem racial ou étnica, as opiniões políticas, as convicções religiosas ou filosóficas, ou a filiação sindical, bem como o tratamento de dados genéticos, dados biométricos para identificar uma pessoa de forma inequívoca, dados relativos à saúde ou dados relativos à vida sexual ou orientação sexual de uma pessoa”
	Banco de Dados		Artigo 5 (IV) “conjunto estruturado de dados pessoais, estabelecido em um ou em vários locais, em suporte eletrônico ou físico”	Artigo 4 (2) “conjunto de dados pessoais”
	Relatório de Impacto ou Avaliação de Impacto (À Proteção de Dados Pessoais)		Artigo 5 (XVII) “documentação do controlador que contém a descrição dos processos de tratamento de dados pessoais que podem gerar riscos às liberdades civis e aos direitos fundamentais, bem como medidas, salvaguardas e mecanismos de mitigação de risco”	Artigo 35 “Quando um certo tipo de tratamento, em particular que utilize novas tecnologias e tendo em conta a sua natureza, âmbito, contexto e finalidades, for suscetível de implicar um elevado risco para os direitos e liberdades das pessoas naturais, o responsável pelo tratamento procede, antes de iniciar o tratamento, a uma avaliação de impacto das operações de tratamento previstas sobre a proteção de dados pessoais”

Status Legal	Fundamentos Legais para o Tratamento de Dados Pessoais	Consentimento	Artigo 7 (I) “mediante o fornecimento de consentimento pelo titular”	Artigo 4 (11) Definição “consentimento” do titular dos dados significa 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”; Artigo 7 “Condições ao consentimento”; Considerações (32) “O consentimento do titular dos dados deverá ser dado mediante um ato positivo (...)”
		Execução de um Contrato	Artigo 7 (V) “quando necessário para a execução de contrato ou de procedimentos preliminares relacionados a contrato do qual seja parte o titular, a pedido do titular dos dados”	Artigos 4 (11), 7 e 32 “do titular dos dados significa 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”
		Obrigação Legal	Artigo 7 (II) “para o cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador”	Artigo 17 “Direito ao apagamento (‘direito a ser esquecido’) - 1.(e) Os dados pessoais devem ser apagados para o cumprimento de uma obrigação jurídica decorrente do direito da União ou de um Estado-Membro a que o responsável pelo tratamento esteja sujeito; 3. (b) Ao cumprimento de uma obrigação legal que exija o tratamento prevista pelo direito da União ou de um Estado-Membro a que o responsável esteja sujeito, ao exercício de funções de interesse público ou ao exercício da autoridade pública de que esteja investido o responsável pelo tratamento;”
		Proteção dos Interesses Vitais do Titular de Dados ou de outra Pessoa Natural	Artigo 7 (VII) “para a proteção da vida ou da incolumidade física do titular ou de terceiros”	Artigo 6 “Licitude do tratamento- 1. (d) O tratamento for necessário para a defesa de interesses vitais do titular dos dados ou de outra pessoa singular; Artigo 49 - Derrogações pra situações específicas - 1. (f) A transferência for necessária para proteger interesses vitais do titular dos dados ou de outras pessoas, se esse titular estiver física

			ou legalmente incapaz de dar o seu consentimento;"
	Interesse Público	Artigo 7 (III) "pela administração pública, para o tratamento e uso compartilhado de dados necessários à execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldadas em contratos, convênios ou instrumentos congêneres, observadas as disposições do Capítulo IV desta Lei"	Artigo 5 "Princípios relacionados ao tratamento de dados - 1. Dados pessoais devem ser : (b) coletados para finalidades determinadas, explícitas e legítimas e não podem 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, no. 1 ('limitação das finalidades')"
	Interesse Legítimo	Artigo 7 (IX) "quando necessário para atender aos interesses legítimos do controlador ou de terceiro, exceto no caso de prevalecerem direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais"	Artigo 6 "Licitude do tratamento- 1. (f) O tratamento for necessário para efeito dos interesses legítimos prosseguidos pelo responsável pelo tratamento ou por terceiros, exceto se prevalecerem os interesses ou direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais, em especial se o titular for uma criança."
	Propósito de Pesquisa	Artigo 7 (IV) "para a realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais"	Artigo 5 "Princípios relacionados ao tratamento de dados - 1. Dados pessoais devem ser : b) coletados para finalidades determinadas, explícitas e legítimas e não podem 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, no. 1 ('limitação das finalidades') ""
	Exercício Regular de Direitos Em Processo Judicial	Artigo 7 (VI) "para o exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral, esse último nos termos da <u>Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei da Arbitragem)</u> "	Artigo 9 "2. O Parágrafo 1º não se aplica nos caso se verifique um dos seguintes casos: (f) Se o tratamento for necessário à declaração, ao exercício ou à defesa de um direito num processo judicial ou sempre que os tribunais atuem

				no exercício da sua função jurisdicional;"
		Proteção À Saúde	Artigo 7 (VIII) "para a tutela da saúde, exclusivamente, em procedimento realizado por profissionais de saúde, serviços de saúde ou autoridade sanitária"	Artigo 9 "1. É proibido o tratamento de dados pessoais que revelem a origem racial ou étnica, as opiniões políticas, as convicções religiosas ou filosóficas, ou a filiação sindical, bem como o tratamento de dados genéticos, dados biométricos para identificar uma pessoa de forma inequívoca, dados relativos à saúde ou dados relativos à vida sexual ou orientação sexual de uma pessoa. 2. (h), (i);"
		Proteção do Crédito	Artigo 7 (X) "para a proteção do crédito, inclusive quanto ao disposto na legislação pertinente"	-
		Acesso Público	Artigo 7 (§ 4) "É dispensada a exigência do consentimento previsto no caput deste artigo para os dados tornados manifestamente públicos pelo titular, resguardados os direitos do titular e os princípios previstos nesta Lei."	Considerações (154) "O presente regulamento permite tomar em consideração o princípio do direito de acesso do público aos documentos oficiais na aplicação do mesmo. O acesso do público aos documentos oficiais pode ser considerado de interesse público. (...)"
		Anonimização	Artigo 12 " Os dados anonimizados não serão considerados dados pessoais para os fins desta Lei, salvo (...)"	Considerações (26) "Os princípios da proteção de dados deverão ser aplicados a qualquer informação relativa a uma pessoa natural identificada ou identificável. (...)"
		Registro Civil	-	-
	Fundamentos Legais Para O Tratamento De Dados Pessoais Sensíveis	Consentimento Específico - Consentimento Explícito - Consentimento Distinto	Artigo 11 (I) "quando o titular ou seu responsável legal consentir, de forma específica e destacada, para finalidades específicas"	Artigo 9 "2. O Parágrafo 1º não se aplica nos caso se verifique um dos seguintes casos: (a) Se o titular dos dados tiver dado o seu consentimento explícito para o tratamento desses dados pessoais para uma ou mais finalidades específicas, exceto se o direito da União ou de um Estado-Membro previr que a proibição a que se refere o no. 1 não pode ser anulada pelo titular dos dados;"
		Obrigação Legal	Artigo 11 (II -A) "sem fornecimento de consentimento do titular, nas hipóteses em que for indispensável para cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador "	Artigo 9 "2. O Parágrafo 1º não se aplica nos caso se verifique um dos seguintes casos: (b) Se o tratamento for necessário para efeitos do cumprimento de obrigações e do exercício de direitos específicos do responsável pelo tratamento ou do titular dos dados em

			matéria de legislação laboral, de segurança social e de proteção social, (...)”
	Interesse Público	Artigo 11 (II - B) “ sem fornecimento de consentimento do titular, nas hipóteses em que for indispensável para tratamento compartilhado de dados necessários à execução, pela administração pública, de políticas públicas previstas em leis ou regulamentos ”	Artigo 9 “2. O Parágrafo 1º não se aplica nos caso se verifique um dos seguintes casos: (g) Se o tratamento for necessário por motivos de interesse público importante, com base no direito da União ou de um Estado-Membro, que deve ser proporcional ao objetivo visado, respeitar a essência do direito à proteção dos dados pessoais e prever medidas adequadas e específicas que salvaguardem os direitos fundamentais e os interesses do titular dos dados;”
	Estudos	Artigo 11 (II - C) “sem fornecimento de consentimento do titular, nas hipóteses em que for indispensável para realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais sensíveis ”	Artigo 9 “2. O Parágrafo 1º não se aplica nos caso em que se verifique um dos seguintes casos: (j) Se o tratamento for necessário para fins de arquivo de interesse público, para fins de investigação científica ou histórica ou para fins estatísticos, em conformidade com o artigo 89.o, no. 1, com base no direito da União ou de um Estado-Membro, que deve ser proporcional ao objetivo visado, respeitar a essência do direito à proteção dos dados pessoais e prever medidas adequadas e específicas para a defesa dos direitos fundamentais e dos interesses do titular dos dados.”
	Exercício Regular de Direitos em Processo Judicial	Artigo 11 (II - d) “sem fornecimento de consentimento do titular, nas hipóteses em que for indispensável para exercício regular de direitos, inclusive em contrato e em processo judicial, administrativo e arbitral, este último nos termos da <u>Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei de Arbitragem)</u> ”	Artigo 9 “2. O Parágrafo 1º não se aplica nos caso se verifique um dos seguintes casos: (f) Se o tratamento for necessário à declaração, ao exercício ou à defesa de um direito num processo judicial ou sempre que os tribunais atuem no exercício da sua função jurisdicional;”
	Proteção da Vida ou da Segurança Física do Titular de Dados	Artigo 11 (II - E) “sem fornecimento de consentimento do titular, nas hipóteses em que for indispensável para proteção da vida ou da incolumidade física do titular ou de terceiros”	Artigo 9 “2. O Parágrafo 1º não se aplica nos caso se verifique um dos seguintes casos: (h) Se o tratamento for necessário para efeitos de medicina preventiva ou do trabalho, para a avaliação da capacidade de trabalho do empregado, o diagnóstico médico, a presta-

				ção de cuidados ou tratamentos de saúde ou de ação social ou a gestão de sistemas e serviços de saúde ou de ação social com base no direito da União ou dos Estados-Membros ou por força de um contrato com um profissional de saúde, sob reserva das condições e garantias previstas no parágrafo 3º;”
		Proteção da Saúde	Artigo 11 (II - F) “sem fornecimento de consentimento do titular, nas hipóteses em que for indispensável para tutela da saúde, exclusivamente, em procedimento realizado por profissionais de saúde, serviços de saúde ou autoridade sanitária ”	Artigo 9 “2. O Parágrafo 1º não se aplica nos caso se verifique um dos seguintes casos: (i) Se o tratamento for necessário por motivos de interesse público no domínio da saúde pública, tais como a proteção contra ameaças transfronteiriças graves para a saúde ou para assegurar um elevado nível de qualidade e de segurança dos cuidados de saúde e dos medicamentos ou dispositivos médicos, com base no direito da União ou dos Estados- - Membros que preveja medidas adequadas e específicas que salvaguardem os direitos e liberdades do titular dos dados, em particular o sigilo profissional;”
		Prevenção à Fraude	Artigo 11 (II - G)	-
	Dado Anonimizado, Bloqueado ou Apagado		Artigo 5 (III) “dado relativo ao titular que não possa ser identificado, Considerações a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento”	Considerações 26 “Os princípios da proteção de dados não deverão, pois, aplicar-se às informações anónimas, ou seja, às informações que não digam respeito a uma pessoa singular identificada ou identificável nem a dados pessoais tornados de tal modo anónimos que o seu titular não seja ou já não possa ser identificado. O presente regulamento não diz, por isso, respeito ao tratamento dessas informações anónimas, inclusive para fins estatísticos ou de pesquisa”
Relação Jurídica Entre Sujeitos	Transferência Internacional de Dados ou Processamento Transfronteiriço	Decisão de Adequação	Artigo 33 (I) “para países ou organismos internacionais que proporcionem grau de proteção de dados pessoais adequado ao previsto nesta Lei”	Artigo 4 (23) e 44 “a transferência de dados pessoais para um país estrangeiro ou para uma entidade internacional da qual o país é membro; ou o tratamento de dados pessoais que ocorre no contexto das atividades de um único estabelecimento de um responsável pelo tratamento ou de um subcontratante,

			mas que afeta substancialmente, ou é suscetível de afetar substancialmente, titulares de dados em mais do que um Estados-Membro”
	Consentimento	Artigo 33 (VIII) “quando o titular tiver fornecido o seu consentimento específico e em destaque para a transferência, com informação prévia sobre o caráter internacional da operação, distinguindo claramente esta de outras finalidades”	Artigo 45 “1. Pode ser realizada uma transferência de dados pessoais para um país terceiro ou uma organização internacional se a Comissão tiver decidido que o país terceiro, um território ou um ou mais setores específicos desse país terceiro, ou a organização internacional em causa, assegura um nível de proteção adequado. Esta transferência não exige autorização específica. 2. Ao avaliar a adequação do nível de proteção, a Comissão tem nomeadamente em conta os seguintes elementos: ...”
	Contrato	Artigo 33 (II – A e B) “II - quando o controlador oferecer e comprovar garantias de cumprimento dos princípios, dos direitos do titular e do regime de proteção de dados previstos nesta Lei, na forma de: a) cláusulas contratuais específicas para determinada transferência; b) cláusulas-padrão contratuais”	Artigo 46 “3. Sob reserva de autorização da autoridade de controlo competente, podem também ser previstas as garantias adequadas referidas no n. 1, nomeadamente por meio de: a) Cláusulas contratuais entre os responsáveis pelo tratamento ou subcontratantes e os responsáveis pelo tratamento, subcontratantes ou destinatários dos dados pessoais no país terceiro ou organização internacional; ou b) Disposições a inserir nos acordos administrativos entre as autoridades ou organismos públicos que contemplem os direitos efetivos e oponíveis dos titulares dos dados.”
	Regras Vinculativas Aplicáveis às Empresas	Artigo 33 (II - C) “quando o controlador oferecer e comprovar garantias de cumprimento dos princípios, dos direitos do titular e do regime de proteção de dados previstos nesta Lei, na forma de: c) normas corporativas legais”	Artigo 47 “Regras vinculativas aplicáveis às empresas 1. Pelo procedimento de controlo da coerência previsto no artigo 63.o, a autoridade de controlo competente aprova regras vinculativas aplicáveis às empresas, que devem...”
	Certificados e Códigos de Conduta	Artigo 33 (II - D) “quando o controlador oferecer e comprovar garantias de cumprimento dos princípios, dos direitos do titular e do regime de proteção de dados previstos nesta	Artigo 41 “1. Sem prejuízo das funções e competências da autoridade de controlo competente ao abrigo dos artigos 57.o e 58.o, a supervisão de conformidade com um código de conduta nos termos do artigo 40.o pode ser efetuada

		Lei, na forma de: d) selos, certificados e códigos de conduta regularmente emitidos;”	por um organismo que tenha um nível adequado de competência relativamente ao objeto do código e esteja acreditado para o efeito pela autoridade de controle competente. 2. O organismo a que se refere o n.º 1 pode ser acreditado para supervisão de conformidade com um código de conduta, se: ...”
Uso Compartilhado de Dados Pessoais ou Transferência Internacional de Dados		Artigo 26 “O uso compartilhado de dados pessoais pelo Poder Público deve atender a finalidades específicas de execução de políticas públicas e atribuição legal pelos órgãos e pelas entidades públicas, respeitados os princípios de proteção de dados pessoais elencados no art. 6º desta Lei.”	Considerações 112 “às transferências de dados exigidas e necessárias por razões importantes de interesse público, por exemplo em caso de intercâmbio internacional de dados entre autoridades de concorrência, administrações fiscais ou aduaneiras, entre autoridades de supervisão financeira, entre serviços competentes em matéria de segurança social ou de saúde pública, por exemplo em caso de localização de contatos no que respeita a doenças contagiosas ou para reduzir e/ou eliminar a dopagem no desporto. (...)”
Responsabilidade e do Resarcimento de Danos		Artigo 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.”	Considerações 21, 74, 79 “O presente regulamento aplica-se sem prejuízo da aplicação da Diretiva 2000/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, nomeadamente das normas em matéria de responsabilidade dos prestadores intermediários de serviços previstas nos seus artigos 12. a 15” (21) “A defesa dos direitos e liberdades dos titulares dos dados, bem como a responsabilidade dos responsáveis pelo seu tratamento e dos subcontratantes, incluindo no que diz respeito à supervisão e às medidas adotadas pelas autoridades de controle, exigem uma clara repartição das responsabilidades nos termos do presente regulamento” (79)
Sanções Administrativas		Artigos 52, 53 e 54 “Os agentes de tratamento de dados, em razão das infrações cometidas às normas previstas nesta Lei, ficam sujeitos às seguintes sanções administrativas aplicáveis pela autoridade nacional”	Artigo 83 “Cada autoridade de controle assegura que a aplicação de sanções nos termos do presente artigo relativamente a violações do presente regulamento a que se referem os parágrafos 4, 5 e 6 é, em cada caso individual, efetiva, proporcionada e dissuasiva.”

Relação Jurídica Entre Sujeito E Objeto	Tratamento de Dados		Artigo 5 (X) e Capítulo II, Seção I e IV "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"	Artigo 4 (2) e 6 e considerações 50 "uma operação ou um conjunto de operações efetuadas sobre dados pessoais ou sobre conjuntos de dados pessoais, por meios automatizados ou não automatizados, tais como a coleta, o registo, a organização, a estruturação, a conservação, a adaptação ou alteração, a recuperação, a consulta, a utilização, a divulgação por transmissão, difusão ou qualquer outra forma de disponibilização, a comparação ou interconexão, a limitação, o apagamento ou a destruição"	
	Tratamento de Dados Sensíveis		Artigo 11 "O tratamento de dados pessoais sensíveis somente poderá ocorrer nas seguintes hipóteses"	Artigo 9 "É proibido o tratamento de dados pessoais que revelem a origem racial ou étnica, as opiniões políticas, as convicções religiosas ou filosóficas, ou a filiação sindical, bem como o tratamento de dados genéticos, dados biométricos para identificar uma pessoa de forma inequívoca, dados relativos à saúde ou dados relativos à vida sexual ou orientação sexual de uma pessoa."	
	Tratamento de Dados de Crianças e Adolescentes	De 12 Anos		Artigo 14 "O tratamento de dados pessoais de crianças e de adolescentes deverá ser realizado em seu melhor interesse (...)"	-
		De 13 Anos		-	-
		De 14 Anos		-	-
		De 15 Anos		-	-
		De 16 Anos		-	Artigo 8 "no que respeita à oferta direta de serviços da sociedade da informação às crianças, dos dados pessoais de crianças é lícito se elas tiverem pelo menos 16 anos. Caso a criança tenha menos de 16 anos, o tratamento só é lícito se e na medida em que o consentimento seja dado ou autorizado pelos titulares das responsabilidades parentais da criança."
Tratamento de Dados por Autoridades Públicas		Artigo 23 "O tratamento de dados pessoais pelas pessoas jurídicas de direito público referidas no parágrafo único do art. 1º da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de Acesso à Informação), deverá ser	Artigo 6 e considerações 19 e 31 "A proteção das pessoas singulares em matéria de tratamento de dados pessoais pelas autoridades competentes para efeitos		

			realizado para o atendimento de sua finalidade pública (...)"	de prevenção, investigação, detecção e repressão de infrações penais ou da execução de sanções penais, incluindo a salvaguarda e a prevenção de ameaças à segurança pública, e de livre circulação desses dados, é objeto de um ato jurídico da União específico." (19)
	Anonimização		Artigo 5 (XI) e 12 "utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis no momento do tratamento, por meio dos quais um dado perde a possibilidade de associação, direta ou indireta, a um indivíduo" (5) "Os dados anonimizados não serão considerados dados pessoais (...)" (12)	Considerações 26 "Para determinar se há uma probabilidade razoável de os meios serem utilizados para identificar a pessoa singular, importa considerar todos os fatores objetivos, como os custos e o tempo necessário para a identificação, tendo em conta a tecnologia disponível à data do tratamento dos dados e a evolução tecnológica"
	Obrigações Do Controlador De Dados	Segurança de Dados	Artigo 46 "Os agentes de tratamento devem adotar medidas de segurança, 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 qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito"	Artigo 32 "Tendo em conta as técnicas mais avançadas, os custos de aplicação e a natureza, o âmbito, o contexto e as finalidades do tratamento, bem como os riscos, de probabilidade e gravidade variável, para os direitos e liberdades das pessoas singulares, o responsável pelo tratamento e o subcontratante aplicam as medidas técnicas e organizativas adequadas para assegurar um nível de segurança adequado ao risco, incluindo, consoante o que for adequado"
		Notificação de Violação de Dados	Artigo 48 "O controlador deverá comunicar à autoridade nacional e ao titular a ocorrência de incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante aos titulares."	Artigo 33 "Em caso de violação de dados pessoais, o responsável pelo tratamento notifica desse facto a autoridade de controle competente nos termos do artigo 55, sem demora injustificada e, sempre que possível, até 72 horas após ter tido conhecimento da mesma, a menos que a violação dos dados pessoais não seja suscetível de resultar num risco para os direitos e liberdades das pessoas singulares. Se a notificação à autoridade de controle não for transmitida no prazo de 72 horas, é acompanhada dos motivos do atraso."

		Encarregado Pelo Tratamento De Dados	Artigo 41 "O controlador deverá indicar encarregado pelo tratamento de dados pessoais."	Artigos 37 e 38 "1. O responsável pelo tratamento e o subcontratante designam um encarregado da proteção de dados sempre que: ..." (37) "1. O responsável pelo tratamento e o subcontratante asseguram que o encarregado da proteção de dados seja envolvido, de forma adequada e em tempo útil, a todas as questões relacionadas com a proteção de dados pessoais."
		Proteção de Dados por Defeitos	-	Artigo 25 "1. Tendo em conta as técnicas mais avançadas, os custos da sua aplicação, e a natureza, o âmbito, o contexto e as finalidades do tratamento dos dados, bem como os riscos decorrentes do tratamento para os direitos e liberdades das pessoas singulares, cuja probabilidade e gravidade podem ser variáveis, o responsável pelo tratamento aplica, tanto no momento de definição dos meios de tratamento como no momento do próprio tratamento, as medidas técnicas e organizativas adequadas, como a pseudonimização (...)"
		Proteção de Dados desde a Concepção	-	-

Tabela 2. Proteção Legal de Dados Pessoais – Princípios

PRINCÍPIOS QUE REGEM O PROCESSAMENTO DE DADOS	GDPL Brasileira	GDPR Europeia
Finalidade	Artigo 6 (I) "realização do tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular, sem possibilidade de tratamento posterior de forma incompatível com essas finalidades"	Artigo 5 "1. Os dados pessoais são: (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');"
Adequação	Artigo 6 (II) "compatibilidade do tratamento com as finalidades"	Artigo 5 "1. Os dados pessoais são: (c) Adequados, pertinentes e limitados ao

	informadas ao titular, de acordo com o contexto do tratamento”	que é necessário relativamente às finalidades para as quais são tratados (‘minimização dos dados’);”
Necessidade	Artigo 6 (III) “limitação do tratamento ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades, com abrangência dos dados pertinentes, proporcionais e não excessivos em relação às finalidades do tratamento de dados”	Artigo 5 “1. Os dados pessoais são: (c) Adequados, pertinentes e limitados ao que é necessário relativamente às finalidades para as quais são tratados (‘minimização dos dados’);”
Livre Acesso	Artigo 6 (IV) “garantia, aos titulares, de consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais”	-
Qualidade dos Dados	Artigo 6 (V) “garantia, aos titulares, de exatidão, clareza, relevância e atualização dos dados, de acordo com a necessidade e para o cumprimento da finalidade de seu tratamento”	Artigo 5 “1. Os dados pessoais são: (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’);”
Transparência	Artigo 6 (VI) “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”	Artigo 5 “1. Os dados pessoais devem ser: (a) processados de forma legal, justa e transparente em relação ao titular dos dados (‘legalidade, justiça e transparência’) “
Segurança	Artigo 6 (VII) “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”	-
Prevenção	Artigo 6 (VIII) “adoção de medidas para prevenir a ocorrência de danos em virtude do tratamento de dados pessoais”	-
Não-Discriminação	Artigo 6 (IX) “não discriminação: impossibilidade de realização do tratamento para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos”	-
Responsabilidade	Artigo 6 (X) “demonstração, pelo agente, da adoção de medidas eficazes e capazes de comprovar a observância e o cumprimento das normas de proteção de dados pessoais e, inclusive, da eficácia dessas medidas”	Artigo 5 “2. O responsável pelo tratamento é responsável pelo cumprimento do disposto no nº1 e tem de poder comprová-lo (‘responsabilidade’).”

ANÁLISE DO SIGNIFICADO DE VARIÁVEIS EM DADOS PESSOAIS

Para testar a significância do relacionamento das instituições legais (como variáveis categóricas) listadas na Tabela 1 relacionadas à proteção de dados pessoais, podem ser utilizadas tabelas de contingência 2x2 que medem o grau de associação entre a presença ou ausência de cada instituição legal nos países analisados. A significância estatística da associação de cada variável categórica (instituições individuais legais) na proteção legal de dados pessoais pode ser testada usando, por exemplo, o teste exato de Fisher (Cohen et al., 2003).

Para comparar a probabilidade da presença de proteção de dados pessoais nos sistemas jurídicos brasileiro e europeu, foi utilizado um conceito emprestado da bioestatística (PAGANO E GAUVREAU, 2000, p. 144). Nesse contexto, o risco relativo é definido como a razão entre a probabilidade da presença de proteção legal de dados pessoais em um determinado grupo de países que apresentam certa instituição legal determinada em seu sistema jurídico e a probabilidade da presença de proteção legal de dados pessoais na ausência dessa instituição legal específica. Uma medida de risco maior que um, implica que a chance de um país ter os requisitos para proteção de dados pessoais e, como consequência, a possibilidade de troca de dados pessoais, aumenta quando essa instituição legal específica está presente em seu sistema legal. A proteção legal de dados pessoais é medida de acordo com cada variável mencionada (instituições legais atomizadas) seguindo a fórmula:

$$RR = \frac{P(\text{proteção legal de dados pessoais} \mid \text{presença de variável institucional legal})}{P(\text{proteção legal de dados pessoais} \mid \text{ausência de variável institucional legal})}$$

Uma abordagem adicional para investigar a probabilidade de um país ter proteção legal de dados pessoais, dada a presença de uma instituição legal específica, é o uso de regressão logística para quantificar a associação entre a proteção legal de dados pessoais e cada instituição legal (COHEN, COHEN, et al. 2003). Nesse contexto, a regressão logística é um modelo matemático usado para avaliar a probabilidade de proteção legal de dados pessoais na presença de uma determinada variável institucional legal. A abordagem de regressão logística encontra uma equação matemática que melhor prediz o resultado, o fato de haver proteção legal de dados pessoais, a partir do conhecimento da presença de uma variável institucional específica.

Outras Leis Gerais de Proteção de Dados Latino Americanas

Na América Latina, vários países promulgaram leis de proteção de dados antes do surgimento da GDPR e foram feitas, em sua maioria, adaptando a antecessora da GDPR, qual seja, a Diretiva Europeia de Proteção de Dados de 1995.

Como resultado, diferentes estruturas foram desenvolvidas para tratar da proteção de dados e da privacidade. Esses modelos geralmente pensam duas forças: privacidade e transparência. Os princípios de privacidade estão presentes em muitas constituições da região de maneira explícita, enquanto o avanço das regras de transparência protege o acesso à informação pública. Algumas vezes, os direitos dos indivíduos podem ter sido expostos a danos injustificados, no interesse da transparência, enquanto muitas outras considerações sobre privacidade impediram o acesso do público a informações que teriam contribuído para um melhor funcionamento da democracia. O aumento dos laços entre os países chamou mais atenção para questões de transferência de dados transfronteiriça e para a proteção da privacidade de dados além da jurisdição dos cidadãos. Nesse cenário, a entrada em vigor da GDPR levou vários países da América Latina a reformarem e atualizarem seus regimes locais de proteção de dados. A região viu surgir regras de proteção de dados que respondem ao avanço tecnológico e se tornaram mais compatíveis com a digitalização da economia e com a proteção dos direitos dos indivíduos. Nesse sentido, espera-se que os países da América Latina aumentem seus padrões de proteção de dados para atender às determinações do regulamento da UE, como é o caso do Brasil.

AUTORIDADE DE PROTEÇÃO DE DADOS

A maioria dos países que possuem leis gerais de proteção de dados fornece uma autoridade unitária e independente, que possui autonomia efetiva e meios necessários para desempenhar suas funções e, por isso, garante a eficácia de seus regulamentos. Por outro lado, a Autoridade Nacional Peruana de Proteção de Dados Pessoais, está vinculada ao Ministério da Justiça. Na Colômbia, a Vice-Superintendência de Proteção de Dados Pessoais está localizada na Superintendência de Indústria e Comércio, fazendo parte da administração indireta e não estando sujeita a nenhum órgão governamental e, portanto, possui independência funcional legalmente garantida. No entanto, a centralização do poder conferida à cabeça do referido corpo é vista como negativa, uma vez que a nomeação é feita pelo Presidente da República. O Chile, por sua vez, não possui autoridade especial de proteção de dados, sendo a supervisão da proteção de dados tratada por tribunais gerais com poderes gerais.

BASES LEGAIS E DIREITOS

Ao comparar as bases legais para o processamento de dados pessoais, a maioria dos países latino-americanos possui menos história de autorização para o tratamento de dados pessoais em comparação com a União Europeia e o Brasil.

A Colômbia e o Peru têm a conexão mais próxima, fornecendo todos os fundamentos legais mencionados, como acesso público, anonimização, registro civil, interesse legítimo e finalidade de pesquisa. Costa Rica, Paraguai, Uruguai e México, entretanto, fornecem poucas bases legais.

Quanto aos dados confidenciais, os países têm poucos fundamentos legais específicos em relação ao processamento, como se observa a seguir:

- Proteção da Saúde: Argentina, Chile, Colômbia, Costa Rica e Panamá.
- Interesse Público: Argentina e Peru.
- Exercício Regular de Direitos em Processos Judiciais: Argentina e Colômbia.
- Pesquisa e Estudos: Argentina, Colômbia e Panamá.
- Consentimento Específico: México, Panamá e Peru.

Com relação aos direitos, na maioria das jurisdições, também é possível observar convergência com a LGPD e a GDPR, apenas possuindo provisões menos extensas. As bases legais comuns entre os países, mais frequentemente encontradas, são os direitos de acesso, notificação, retificação e cancelamento de seus dados.

PROCESSAMENTO TRANSFRONTEIRIÇO

Ao comparar os regulamentos existentes na maioria dos países importantes da América Latina, a transferência de dados pessoais entre jurisdições da Região está longe de ser uma questão simples. Na região, nem todos os países possuem disposições sobre transferência internacional de dados, mas aqueles que possuem, estabelecem regras próprias e mecanismos para definir os requisitos necessários. A maioria das estruturas impõe obrigações aos controladores de dados que realizam as transferências para garantir que elas sejam direcionadas às jurisdições com proteção suficiente, responsabilizando-os pela privacidade dos dados transferidos. Argentina, Colômbia, Panamá, Peru e Uruguai têm restrições às transferências para outras jurisdições que consideram não proporcionar níveis de proteção semelhantes aos estabelecidos em suas próprias jurisdições. A Colômbia, por exemplo, inclui uma lista inicial de países que cumprem esses padrões e traz algumas provisões para países que não atendem aos níveis de proteção necessários. Alguns outros países exigem consentimento dos titulares dos dados antes da transferência. Além disso, outros consideram o consentimento uma exceção ao rigor de suas regras sobre o processamento transfronteiriço, como o caso da Argentina.

RESPONSABILIDADE

Na região da América Latina, apenas Argentina, Uruguai e Colômbia preveem prestação direta de responsabilidade em suas estruturas nacionais de proteção de dados como um sistema de verificações e balanços projetados para demonstrar a eficácia das medidas adotadas no intuito de cumprir as regras de proteção de dados. No caso da Argentina, os controladores de dados cujos bancos de dados estão sujeitos a medidas de segurança de nível médio são obrigados a realizar testes antes da implementação de novos sistemas de informação, que não devem ser executados diretamente em bancos de dados contendo dados pessoais. O Uruguai, por sua vez, adota o princípio da responsabilidade, que afirma que os responsáveis pelas bases de dados e seu tratamento são também responsáveis por violações de disposições legais. Nos casos de responsabilidade proativa, os controladores de dados devem adotar as medidas técnicas e organizacionais apropriadas: privacidade desde o design, privacidade padrão, avaliação de impacto até a proteção de dados, entre outras. Na Colômbia, por sua vez, o princípio da responsabilidade está contido no Decreto nº 1.377/2013, que determina que os controladores devem poder demonstrar a implementação de políticas internas de conformidade que são proporcionais ao tamanho, natureza e risco do processamento que está sendo conduzido. Além disso, os controladores devem garantir a adoção de mecanismos que implementem políticas internas, como ferramentas de implementação, programas de treinamento e educação, bem como procedimentos para responder a quaisquer perguntas, petições e reivindicações feitas pelos titulares dos dados.

CONCLUSÕES

Esse artigo aborda uma metodologia adequada para a comparação de regimes legais de proteção de dados, que são fundamentais para permitir ou bloquear o fluxo de informações. O modelo TLICS aqui usado, considera conjuntos de variáveis institucionais legais envolvidas na proteção de dados pessoais. Esses conjuntos são apresentados como um estudo de base para pesquisas adicionais sobre comparação de instituições legais de proteção de dados entre os países da América Latina e os requisitos do GDPR da UE para o fluxo internacional de dados. Depois de ser analisado o novo regime jurídico brasileiro de proteção de dados, foram criados sete conjuntos de institutos legais necessários para identificar países com proteção equivalente a dados pessoais para fins de fluxo de dados. A principal contribuição dessa análise está na descrição das variáveis institucionais que devem ser pesquisadas sob uma abordagem neoinstitucional, a fim de permitir o fluxo de dados pessoais entre os países da América Latina e a União Europeia. Também propõe um teste de significância que pode confirmar a

percepção de que os países com uma autoridade independente de proteção de dados têm maior probabilidade de atender a todo o conjunto de instituições legais exigidas para o fluxo internacional de dados.

REFERÊNCIAS

ARANHA, M. I. et al. Federalism, ICT and Development in the Global South. *Communication Policy Research Latina America*, v. 12, n. 1, p. 297-318, 2018.

ARANHA, M. I.; OLIVEIRA, F. M. G. S. *ICT Institutional Framework: Americas Region ICT Federal Index*. London: Laccademia Publishing, 2016.

BENNETT, C. *Regulating Privacy: Data Protection and Public Policy in Europe and the United States*. Ithaca, NY: Cornell University, 1992.

BENNETT, C. J.; RAAB, C. D. Revisiting the Governance of Privacy: Contemporary Policy Instruments in Global Perspective. *Regulation & Governance*, p. 1-18, 2018.

BENNETT, C.; RAAB, C. D. *The Governance of Privacy: Policy Instruments in Global Perspective*. Cambridge, MA: MIT Press, 2006.

BETTI, E. Hermeneutics as the General Methodology of the Geisteswissenschaften. In: ORMISTON, G. L.; SCHRIFT, A. D. *The Hermeneutical Tradition: From Ast to Ricoeur*. Albany: University of New York Press, 1990. p. 159-197.

BIONI, B. R. *Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento*. Rio de Janeiro: Gen-Forense, 2019.

BLACK, J. What is Regulatory Innovation? In: BLACK, J.; LODGE, M.; THATCHER, M. *Regulatory Innovation: A Comparative Analysis*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2005. p. 1-16.

DILTHEY, W. The Rise of Hermeneutics. In: ORMISTON, G. L.; SCHRIFT, A. D. *The Hermeneutical Tradition: From Ast to Ricoeur*. Albany: State University of New York Press, 1990. p. 101-114.

HESSE, K. *Grundzüge des Verfassungsrechts der Bundesrepublik Deutschland*. 20. ed. Heidelberg: C. F. Müller, 1999.

HUMBOLDT, W. V. *On Language: On the Diversity of Human Language Construction and its Influence on the Mental Development of the Human Species*. Tradução de Peter Heath. Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

MACCORMICK, N.; WEINBERGER, O. *An Institutional Theory of Law*. Dordrecht: Springer Science & Business Media, 1986.

MARTINS, M. D. *Contributo para a compreensão da figura das garantias institucionais*. Coimbra: Almedina, 2007.

MAYER-SCHÖNBERGER, V. Generational Development of Data Protection in Europe. In: AGRE, P.; ROTENBERG, M. *Technology and Privacy: The New Landscape*. Cambridge, MA: MIT Press, 1998. p. 219-242.

MENDES, L. S. *Privacidade, proteção de dados e defesa do consumidor*. São Paulo: Saraiva, 2014.

MENDES, L. S.; DONEDA, D. Reflexões iniciais sobre a nova Lei Geral de Proteção de Dados. *Revista de Direito do Consumidor*, n. 120, p. 469-483, 2018.

ROMANO, S. El ordenamiento jurídico. Tradução de Sebastián Martín-Retortillo & Lorenzo Martín-Retortillo. Madrid: Instituto de Estudios Políticos, 1963.

RUITER, D. W. P. *Legal Institutions*. Dordrecht: Springer, 2001.

SCHMITT, C. Freiheitsrechte und institutionelle Garantie der Reichsverfassung. In: _____ *Verfassungsrechtliche Aufsätze aus den Jahren 1924-1954: Materialien zu einer Verfassungslehre*. Berlin: Duncker & Humblot, 1958. p. 140-173.

WILSON, E. J. *The Information Revolution and Developing Countries*. Cambridge: The MIT Press, 2006.

WRIGHT, D.; HERT, P. D. (Eds.). *Privacy Impact Assessment*. Dordrecht: Springer Netherlands, 2012.

ANÁLISE DOS AGENTES DE TRATAMENTO E DO ENCARREGADO NA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

EMANUELA DE OLIVEIRA NEVES¹

INTRODUÇÃO

O objetivo desse artigo é comparar a Lei Geral de Proteção de Dados (LGDP) sobre proteção de dados e o *General Data Protection Regulation* (GDPR), com vista a responder o seguinte questionamento: Em que medida o veto legislativo quanto a necessidade de conhecimento jurídico-regulatório do encarregado é necessário, tendo em vista que na União Europeia é relevante.

É primordial adentrar nas principais disposições da legislação, como os princípios e os conceitos de dado pessoal, sensível e anonimizado, bem como quem são os titulares desses dados e em que consiste o tratamento de dados.

Além disso, busca explicar quem são os responsáveis por este tratamento de dados, o controlador e o operador, e as suas respectivas funções e responsabilidades.

Neste sentido, faz uma comparação com o encarregado da lei brasileira, e o *data protection officer* (DPO) da legislação europeia, especificamente no que tange às funções e requisitos.

Por fim, versa sobre a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e as alterações legislativas ocorridas até julho de 2019 e a sua importância.

¹ Possui graduação em Gestão Pública pelo Instituto de Educação Superior de Brasília (2018). Atualmente é assessora especial do Governo do Distrito Federal. Tem experiência na área de Direito. Carreira em desenvolvimento na área Jurídica, cursando o oitavo semestre no IDP, com experiência em acompanhamento de processos, consultas e pareceres, pesquisas acadêmicas e jurisprudenciais, para a minuta tanto de petições e recursos quanto de voto de acórdãos e pareceres administrativos. Endereço para acessar o CV: <<http://lattes.cnpq.br/4253570821514416>>.

1. SOBRE A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

1.1. SURGIMENTO

A lei 13.709 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), tem o intuito de proteger os dados e a privacidade dos usuários, sem, contudo, impedir o desenvolvimento econômico e tecnológico e a inovação, usando, para tanto, o consentimento das pessoas.

Inspirada na *General Data Protection Regulation* (GDPR), em vigência na União Europeia (UE), que tem aplicação extraterritorial, a LGPD tem a capacidade de mudar drasticamente a organização das empresas, sob pena de multas milionárias.

Publicada em 2018, a lei conta com 18 meses para entrar em vigor. O prazo é igual ao regulamentado pela GDPR, para que as empresas possam se adaptar às inovações.²

De acordo com a nova organização do mercado, em que a grande moeda de troca são os dados dos usuários de serviço, a regulamentação dessa captação se fez essencial. É uma modelagem difícil de ser entendida, principalmente por quem já estava acostumado aos moldes antigos.

O estopim para a aprovação da lei foi o escândalo da *Cambridge Analytica*, caso em que o uso não autorizado de dados e a propaganda direcionada gerou repercussões a ponto de, possivelmente, alterar os votos dos americanos e eleger o então presidente, Donald Trump. O mesmo aconteceu com o *Brexit*, saída do Reino Unido da União Europeia³.

A pretensão brasileira para entrar na Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), foi outro fato importante, que motivou o Brasil a legislar sobre proteção de dados. A organização impõe aos países o cumprimento das regras estabelecidas por ela, apesar não terem status de lei, ou seja, para que o Brasil consiga fazer parte da OCDE, deve se adaptar às novas regras da sociedade da informação⁴.

É importante ressaltar que grandes empresas, como *WhatsApp* e *Facebook*, oferecem um serviço, aparentemente gratuito. Contudo, em troca dos passeios pela internet, elas recolhem os dados de quem utiliza a plataforma. Assim, a cada curtida em fotos, visualização de produtos e propagandas, a empresa capta tais informações e as vende para, na maioria das vezes, empresas de *marketing* que, usam algoritmos para que as propagandas específicas cheguem as

² VAINZOF, Rony. Finalmente a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) – Resumo dos pontos relevantes. IN: Revista Conceito Jurídico. Julho de 2018, ano II, n° 19, p.38.

³ MONTEIRO, Renato Leite. Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil: análise contextual detalhada in: JOTA. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/agenda-da-privacidade-e-da-protacao-de-dados/lgpd-analise-detalhada-14072018>>. Acesso em: 02 nov. 2019.

⁴ *Ibidem*.

pessoas certas. E, o que a maioria dos desinformados chamam de “coincidência”, a LGPD define como venda de dados pessoais.

Diante das necessidades, a legislação veio para regular o uso, a proteção e transferência de dados pessoais, conferindo aos cidadãos maior controle sobre suas informações⁵.

Márcio Cots defende que há duas formas de ver a legislação que surge sobre fatos jurídicos que antes não eram regulados: a de que a legislação é um empecilho e a de que a legislação é uma segurança para as empresas. A legislação possibilita a harmonização do ordenamento brasileiro com a tendência mundial, o que abrirá novas oportunidade de negócios⁶.

A lei delimita o seu âmbito de atuação a qualquer operação de tratamento realizada por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, independentemente do meio, do país de sua sede ou do país onde estejam localizados os dados, desde que a operação ou a atividade de tratamento, bem como os dados sejam coletados no território nacional, ou seja, assim como a GDPR, a LGPD tem aplicação extraterritorial, de acordo com o artigo 3º e incisos da LGPD.⁷

Além disso, o artigo 4º determina que os dados coletados para fins jornalísticos, artísticos, acadêmicos ou, ainda, segurança pública, defesa nacional, segurança pública, defesa nacional, não se submetem à aplicação da LGPD. Este dispositivo legal, certamente, gerará discussões no caso concreto, tendo em vista que tal liberdade proporciona grande arbitrariedade pelo poder público.

1.2. PRINCÍPIOS

Como toda Lei, a LGPD possui em seu artigo 6º princípios expressos a serem seguidos, tais como a finalidade, adequação, necessidade, segurança, prevenção e não discriminação.

O princípio da finalidade discorre acerca da necessidade de que o tratamento dos dados seja realizado com propósitos legítimos, específicos, explícitos

⁵ FILHO, Demócrito Reinaldo. Lei de proteção de dados pessoais aproxima o Brasil dos países civilizados. *In*: Revista Conceito Jurídico. Julho de 2018, ano II, nº 19, P. 39.

⁶ COTS. Márcio. Impactos da lei geral de proteção de dados. *In*: Revista Conceito Jurídico. Julho de 2018, ano II, nº 19, P. 22.

⁷ Art. 3º Esta Lei aplica-se a qualquer operação de tratamento realizada por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, independentemente do meio, do país de sua sede ou do país onde estejam localizados os dados, desde que:

I - a operação de tratamento seja realizada no território nacional;

II - a atividade de tratamento tenha por objetivo a oferta ou o fornecimento de bens ou serviços ou o tratamento de dados de indivíduos localizados no território nacional;

III - os dados pessoais objeto do tratamento tenham sido coletados no território nacional.

§ 1º Consideram-se coletados no território nacional os dados pessoais cujo titular nele se encontre no momento da coleta.

§ 2º Excetua-se do disposto no inciso I deste artigo o tratamento de dados previsto no inciso IV do caput do art. 4º desta Lei.

e informados ao titular, sem que conste a possibilidade de que haja tratamento posterior incompatível com tais finalidades.

Já os princípios da adequação e necessidade visam proteger os dados de tratamentos com finalidade diversas as que foram informadas ao titular e garantir que seja utilizado o mínimo possível para atender o fim desejado.

No mesmo sentido, os princípios da segurança e prevenção, tem o intuito de proteger o dono dos dados de quaisquer danos ocorridos em virtude do tratamento dos dados, e para isso devem ser tomadas 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. Tais medidas devem ser observadas tanto nas fases iniciais do tratamento quanto ao final, não abrindo espaço para deixar o proprietário dos dados desamparado.

Por fim, a legislação veda expressamente a possibilidade de que os dados sejam usados para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos. É de suma importância que não haja discriminação no tratamento dos dados, isto porque já houve diversos casos, em âmbito internacional, de algoritmos usados com objetivo de discriminar os receptores dos resultados do tratamento de dados, isto é, as propagandas.

1.3. TRATAMENTO DOS DADOS

A LGPD tem, claramente, o intuito de proteger os proprietários dos dados, e para isso, impõe uma série de requisitos a serem cumpridos antes que o tratamento ocorra de fato.

De acordo com o artigo 7º da LGDP, o tratamento de dados pessoais somente poderá ser realizado quando:

- I - mediante o fornecimento de consentimento pelo titular;
- II - para o cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador;
- III - pela administração pública, para o tratamento e uso compartilhado de dados necessários à execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldadas em contratos, convênios ou instrumentos congêneres, observadas as disposições do Capítulo IV desta Lei;
- IV - para a realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais;
- V - quando necessário para a **execução de contrato ou de procedimentos** preliminares relacionados a contrato do qual seja parte o titular, a pedido do titular dos dados;
- VI - para o **exercício regular de direitos em processo judicial, administrativo ou arbitral**, esse último nos termos da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei de Arbitragem) ;
- VII - para a **proteção da vida ou da incolumidade física do titular ou de terceiro**;
- VIII - para a **tutela da saúde**, exclusivamente, em procedimento realizado por profissionais de saúde, serviços de saúde ou autoridade sanitária;

IX - quando necessário para **atender aos interesses legítimos do controlador** ou de terceiro, exceto no caso de prevalecerem direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais; ou

X - para a proteção do crédito, inclusive quanto ao disposto na legislação pertinente. (Destaque nosso).

O consentimento é definido pela Lei, em seu artigo 4º, inciso XII, como “manifestação livre, informada e inequívoca pela qual o titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais para uma finalidade determinada”. Ou seja, ao conceder autorização para que seus dados sejam usados, o titular escolhe especificamente para qual fim os dados podem ser usados, de acordo com o princípio da finalidade.

Além disso, o consentimento deve ser dado livremente, e de forma informada e inequívoca, isto é, o dono deve ser alertado de todos os pontos sobre o que pode ser feito com seus dados, vedado, então, cláusulas omissas ou implícitas no momento do acordo.

No mesmo sentido, o artigo 8º determina a forma pela qual o consentimento deve ser fornecido:

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.

§ 1º Caso o consentimento seja fornecido por escrito, esse deverá constar de cláusula destacada das demais cláusulas contratuais.

§ 2º Cabe ao controlador o ônus da prova de que o consentimento foi obtido em conformidade com o disposto nesta Lei.

§ 3º É vedado o tratamento de dados pessoais mediante vício de consentimento.

§ 4º O consentimento deverá referir-se a finalidades determinadas, e as autorizações genéricas para o tratamento de dados pessoais serão nulas. (Destaque nosso).

Note-se que o legislador promove a necessidade do consentimento no intuito de proteger o possuidor dos danos, por ser a parte mais frágil da relação, hipossuficiente. Sendo assim, veda qualquer possibilidade de usar os dados que forem obtidos por meio de vício.

E, para elevar a importância dos princípios da proteção de dados, veda, também, a utilização de dados com fim diverso ao que foi estabelecido e que foi dado o consentimento.

Por fim, o parágrafo 5º do mesmo dispositivo legal determina a possibilidade de o consentimento ser revogado a qualquer momento, e de maneira fácil, rápida e gratuita, não podendo, então, haver burocracia para pôr termo ao compartilhamento de dados, nos seguintes termos:

§ 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.

Sendo assim, entende-se que, para que haja a possibilidade de tratamento de dados, deve haver o consentimento expresso, sendo vedado qualquer tipo de vício que leve o titular a fornecer seu consentimento sem que saiba de todas as informações inerentes ao tratamento de dados. Além disso, é facultado ao dono dos dados encerrar o compartilhamento a qualquer momento, sempre de forma fácil, rápida e gratuita.

2. AGENTES DE TRATAMENTO

Para a garantia institucional da proteção de dados, a LGPD traz a figura dos agentes de tratamento e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD).

Mas antes de aprofundar o assunto, é necessário esclarecer conceitos importantes contidos no artigo 5º da legislação, por exemplo a definição de dados pessoal como informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável. Ainda, se divide em sensível e anonimizado. Sensível é o “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”, já o anonimizado é entendido como dado relativo a titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento.

Define, também, quem se encaixa como titular dos dados, pessoa natural a quem se referem os dados pessoais que são objeto de tratamento, importante para definir a legitimidade processual em possíveis casos judiciais.

Tratar dados, consiste em 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 intenção do legislador foi justamente ampliar o rol das atividades que se encaixam como tratamento para os titulares dos dados sejam protegidos em todas as suas formas.

E, como requisito para o presente artigo, delibera acerca dos agentes responsáveis pelo tratamento dos dados, são eles: controlador e o operador. O controlador é pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais, já o operador

é quem realiza o tratamento de dados pessoais em nome do controlador. A atuação do encarregado é essencial, é ele que atua como canal de comunicação entre o controlador, os titulares dos dados e a ANPD.

A disposição também inibirá o compartilhamento indiscriminado de dados pessoais, pois, como o Controlador estará sempre na alça de mira do titular, não permitirá mais com que os seus Operadores façam o que quiserem com os dados pessoais. Responsabilizando o operador caso haja a apropriação das bases de dados recebidas de seu contratante, contando com a displicência deles, o que dava ao compartilhamento uma escala nunca pretendida pela pessoa do titular.⁸

2.1 CONTROLADOR

Como já definido, o controlador é a figura responsável por tomar decisões acerca do tratamento dos dados.

Uma de suas atribuições consiste em garantir que os dados usados foram expressamente consentidos por seus titulares, sendo assim é dele o ônus de provar que o processo seguiu os trâmites da lei, neste sentido, dispõe o parágrafo 2 do artigo 8º da LGPD:

Além disso, caso haja a mudança de finalidade do tratamento dos dados, o controlador deve informar ao titular o fato ocorrido. O titular, por sua vez, pode revogar o consentimento, ou conceder um novo consentimento para o novo fim do tratamento, mas ainda assim é garantido a possibilidade de ser revogado a qualquer momento. É assim a exegese do parágrafo 5º do artigo 7º c/c parágrafo 6º do artigo 8º e o parágrafo 2º do artigo 9º da LGPD:

Artigo 7º. § 5º **O controlador que obteve o consentimento referido no inciso I do caput deste artigo que necessitar comunicar ou compartilhar dados pessoais com outros controladores deverá obter consentimento específico do titular** para esse fim, ressalvadas as hipóteses de dispensa do consentimento previstas nesta Lei.

Artigo 8º. § 6º Em caso de **alteração de informação** referida nos incisos I, II, III ou V do art. 9º desta Lei, **o controlador deverá informar ao titular, com destaque de forma específica do teor das alterações, podendo o titular, nos casos em que o seu consentimento é exigido, revogá-lo caso discorde da alteração.**

Artigo 9º. § 2º Na hipótese em que o consentimento é requerido, se houver **mudanças da finalidade** para o tratamento de dados pessoais não compatíveis com o consentimento original, **o controlador deverá informar previamente o titular sobre as mudanças de finalidade**, podendo o titular revogar o consentimento, caso discorde das alterações. (Destaque nosso).

⁸ OLIVEIRA, Ricardo Alexandre de. Lei Geral De Proteção De Dados Pessoais e seus impactos no ordenamento jurídico. *General Law os Protection os Personal Data and its impacts on the legal order*. Revista dos Tribunais. Vol. 998/2018. P. 241 – 261. Dez/2018. DTR\2018\22546.

Por fim, outra função do controlador a ser ressaltada é que cabe a ela a adoção de todas as medidas cabíveis para garantir que o princípio da transparência e livre acesso sejam garantidos. Garantir, então, que os titulares possam obter informações claras precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento, observados os segredos comercial e industrial⁹ e bem como que seja possível a consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais¹⁰. Neste sentido, determina o parágrafo 2º do artigo 10 da LGPD, que o “o controlador deverá adotar medidas para garantir a transparência do tratamento de dados baseado em seu legítimo interesse”.

2.2 OPERADOR

O operador é, basicamente, quem executa as ordens do controlador, isto é, quem, sob as ordens do controlador, faz o tratamento de dados.¹¹

A legislação defende a posição de que o operador cumpre ordens, logo, a responsabilidade pelos seus atos é de quem emanou a ordem, ou seja, do controlador, que é o encarregado de observar as instruções e normas do tema, neste sentido é o artigo 39 da LGPD:

Art. 39. O operador deverá realizar o tratamento **segundo as instruções fornecidas pelo controlador**, que verificará a observância das próprias instruções e das normas sobre a matéria. (Destaque nosso).

É relevante a questão acerca da responsabilidade do operador, que responde solidariamente, nos termos do artigo art. 42, parágrafo 1º, inciso I, da LGPD:

I – O operador responde solidariamente pelos danos causados pelo tratamento quando descumprir as obrigações da legislação de proteção de dados ou quando não tiver seguido as instruções lícitas do controlador, hipótese em que o operador equipara-se ao controlador, salvo nos casos de exclusão previstos no art. 43 desta Lei. (Destaque nosso).

Sendo assim, corrobora ao entendimento de que o controlador quem responde por suas ordens, logo, pelas ações do operador. Mas, caso o controlador não tiver seguido as instruções do controlador ou as normas de proteção de dados, ele quem responderá pelos prejuízos causados.

⁹ Art. 6º da LGPD, inciso IV - livre acesso: garantia, aos titulares, de consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais.

¹⁰ Art. 6º da LGPD, inciso 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;

¹¹ JÚNIOR, Sérgio Ricardo Correia de Sá. A regulação jurídica da proteção de dados pessoais no Brasil. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.2018, p. 27.

2.3 ENCARREGADO

O encarregado, disposto no inciso VII do artigo 5º da LGPD, é chamado, na legislação europeia, de *data protection officer (DPO)* e, como já falado, deve ser pessoa natural, indicada pelo responsável, que atua como canal de comunicação entre o controlador, os titulares dos dados e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD).

De acordo com o artigo 41 da LGPD, compete ao encarregado:

- I - aceitar reclamações e comunicações dos titulares, **prestar esclarecimentos e adotar providências;**
- II - receber **comunicações da autoridade nacional** e adotar providências;
- III - **orientar** os funcionários e os contratados da entidade a respeito das práticas a serem tomadas em relação à proteção de dados pessoais; e
- IV - executar as demais atribuições determinadas pelo controlador ou estabelecidas em normas complementares.

A lei determina, ainda, que o encarregado deve, obrigatoriamente, divulgar publicamente, de forma clara e objetiva, preferencialmente no sítio eletrônico do controlador. Ou seja, há a determinação de que o encarregado seja apresentado e de fácil comunicação com as pessoas. O acerto da lei, porque o encarregado é realmente o primeiro contato a ser procurado ante a um possível problema com o tratamento dos dados.

Além disso, o parágrafo 3º do mesmo dispositivo legal, amplia os poderes da ANPD:

§ 3º A autoridade nacional poderá estabelecer normas complementares sobre a definição e as atribuições do encarregado, **inclusive hipóteses de dispensa da necessidade de sua indicação, conforme a natureza e o porte da entidade ou o volume de operações de tratamento de dados.** (Destaque nosso).

É importante ressaltar que a própria lei permite que, a depender da natureza, porte da entidade e/ou volume de operações de tratamento de dados, seja dispensado a identificação do encarregado. Dessa forma, amplia os poderes a ANPD, podendo, inclusive, aumentar a arbitrariedade por parte da agência.

O §4º do artigo 41 da LGPD tinha a seguinte disposição:

§ 4º Com relação ao encarregado, o qual **deverá ser detentor de conhecimento jurídico-regulatório e ser apto a prestar serviços especializados em proteção de dados**, além do disposto neste artigo, a autoridade regulamentará:

- I - os casos em que o operador deverá indicar encarregado;
- II - **a indicação de um único encarregado, desde que facilitado o seu acesso, por empresas ou entidades de um mesmo grupo econômico;**
- III - a garantia da autonomia técnica e profissional no exercício do cargo. (Destaque nosso).

Contudo, o referido dispositivo legal foi revogado, considerado, que ao determinar que o encarregado seja detentor de conhecimento jurídico-regulatório, contraria o interesse público, na medida em que se constitui em uma exigência com rigor excessivo que se reflete na interferência desnecessária por parte do Estado na discricionariedade para a seleção dos quadros do setor produtivo, bem como ofende direito fundamental, previsto no art. 5º, XIII da Constituição da República, por restringir o livre exercício profissional a ponto de atingir seu núcleo essencial.¹²

Sendo assim, fica dispensado o conhecimento técnico-científico. Assim como ocorre para a nomeação de Ministros do Supremo Tribunal Federal (STF), que não necessitam ser formados no curso de Direito, a Constituição Federal (CF), em seu art. 101, exige apenas um “notável saber jurídico e reputação ilibada”.

Ao comparar a legislação brasileira com o regulamento europeu de proteção de dados (GDPR), entende-se que houve uma mera replicação de dispositivos. A GDPR, em seu artigo 37, determina que:

Secção 4

Encarregado da proteção de dados

Artigo 37.

Designação do encarregado da proteção de dados

1. O responsável pelo tratamento e o subcontratante designam um encarregado da proteção de dados sempre que:

- a) O tratamento for efetuado por uma autoridade ou um organismo público, excetuando os tribunais no exercício da sua função jurisdicional;
- b) As atividades principais do responsável pelo tratamento ou do subcontratante consistam em operações de tratamento que, devido à sua natureza, âmbito e/ou finalidade, exijam um controlo regular e sistemático dos titulares dos dados em grande escala; ou
- c) As atividades principais do responsável pelo tratamento ou do subcontratante consistam em operações de tratamento em grande escala de categorias especiais de dados nos termos do artigo 9.o e de dados pessoais relacionados com condenações penais e infrações a que se refere o artigo 10.o.

2. Um grupo empresarial pode também designar um único encarregado da proteção de dados desde que haja um encarregado da proteção de dados que seja facilmente acessível a partir de cada estabelecimento.

3. Quando o responsável pelo tratamento ou o subcontratante for uma autoridade ou um organismo público, pode ser designado um único encarregado da proteção de dados para várias dessas autoridades ou organismos, tendo em conta a respetiva estrutura organizacional e dimensão.

4. Em casos diferentes dos visados no nº 1, o responsável pelo tratamento ou o subcontratante ou as associações e outros organismos que representem categorias de responsáveis pelo tratamento ou de subcontratantes podem, ou, se tal lhes for exigido pelo direito da União ou dos Estados-Membros, designar um encarregado da proteção de dados. O encarregado da proteção de dados

¹² BRASIL. Mensagem de veto nº 288, de 8 de julho de 2019. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/03/Ato2019-2022/2019/Msg/VEP/VEP-288.htm>>. Acesso em: 05 nov. 2019.

pode agir em nome das associações e de outros organismos que representem os responsáveis pelo tratamento ou os subcontratantes.

5. O encarregado da proteção de dados é designado com base nas suas qualidades profissionais e, em especial, nos seus conhecimentos especializados no domínio do direito e das práticas de proteção de dados, bem como na sua capacidade para desempenhar as funções referidas no artigo 39º.

6. O encarregado da proteção de dados pode ser um elemento do pessoal da entidade responsável pelo tratamento ou do subcontratante, ou exercer as suas funções com base num contrato de prestação de serviços.

7. O responsável pelo tratamento ou o subcontratante publica os contactos do encarregado da proteção de dados e comunica-os à autoridade de controlo¹³. (Destaque nosso).

De acordo com o próprio site da Autoridade Europeia para a Proteção de Dados, a principal função do DPO é garantir que sua organização processe os dados pessoais de sua equipe, clientes, fornecedores ou quaisquer outros indivíduos (também chamados de titulares de dados). Obriga, ainda, que a “nomeação de um DPO deve, obviamente, basear-se em suas qualidades pessoais e profissionais, mas atenção especial deve ser dada ao seu conhecimento especializado em proteção de dados. Também é recomendável um bom entendimento da maneira como a organização opera”.¹⁴

Ou seja, enquanto na União Europeia, onde a lei já está em vigência há mais de um ano, é obrigatório que o encarregado tenha domínio do direito e das práticas de proteção de dados, no Brasil é dispensado por ser um rigor excessivo e interferência desnecessária do Estado no âmbito privado e, ainda, feriria a CF ao restringir o livre exercício profissional.

A intenção da exigência não é que o Estado interfira no âmbito privado, e sim que imponha que o responsável por proteger, de fato, os dados dos indivíduos, seja alguém com conhecimento técnico para isso, isto é, capacitado. Tal medida evitaria quaisquer problemas decorrentes da falta de conhecimento importância da função e da legislação aplicável ao caso.

Além disso, o próprio legislador obriga que o encarregado preste esclarecimentos, tanto para os titulares dos dados quando para a autoridade competente e oriente os funcionários e os contratados da entidade a respeito das práticas a serem tomadas em relação à proteção de dados pessoais. Impor tais obrigações e não exigir um conhecimento técnico é, no mínimo, contraditório.

Ainda comparando com a legislação europeia, em seu artigo 38, o encarregado ao exercer as suas atribuições, é o responsável por ser o primeiro contato

¹³ EUR. *General Data Protection Regulation* Lex. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pt/ALL/?uri=CELEX:32016R0679>>. Acesso em: 05 nov. 2019.

¹⁴ UE. EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR: Data Protection Officer (DPO). Disponível em: <https://edps.europa.eu/data-protection/data-protection/reference-library/data-protection-officer-dpo_en>. Acesso em: 08 nov. 2019. Tradução livre.

do titular dos dados, caso haja qualquer tipo de problema ou dúvida, nos seguintes termos:

4. **Os titulares dos dados podem contactar o encarregado da proteção de dados sobre todas questões relacionadas com o tratamento dos seus dados pessoais** e com o exercício dos direitos que lhe são conferidos pelo presente regulamento.

5. O encarregado da proteção de dados está vinculado à **obrigação de sigilo ou de confidencialidade no exercício das suas funções**, em conformidade com o direito da União ou dos Estados-Membros.

O GDPR define também as funções do encarregado, assim como a legislação brasileira. Como já abordado anteriormente, como a legislação prevê expressamente que incumbe ao encarregado funções como orientar funcionários, aceitar reclamações e se comunicar com a autoridade nacional e, ainda, tomar providencias, não é cabível que não seja exigido conhecimentos específicos para exercer tal cargo.

As funções do encarregado da proteção de dados do estatuto europeu são determinadas pelo artigo 39, *in verbis*:

Artigo 39.

Funções do encarregado da proteção de dados

1. O encarregado da proteção de dados tem, pelo menos, as seguintes funções:

a) **Informa e aconselha o responsável pelo tratamento** ou o subcontratante, bem como os trabalhadores que tratem os dados, a respeito das suas obrigações nos termos do presente regulamento e de outras disposições de proteção de dados da União ou dos Estados-Membros;

b) **Controla a conformidade com o presente regulamento, com outras disposições de proteção de dados** da União ou dos Estados-Membros e com as políticas do responsável pelo tratamento ou do subcontratante relativas à proteção de dados pessoais, incluindo a repartição de responsabilidades, a sensibilização e formação do pessoal implicado nas operações de tratamento de dados, e as auditorias correspondentes;

c) **Presta aconselhamento, quando tal lhe for solicitado**, no que respeita à avaliação de impacto sobre a proteção de dados e controla a sua realização nos termos do artigo 35;

d) **Coopera com a autoridade de controlo**;

e) **Ponto de contacto para a autoridade de controlo sobre questões relacionadas com o tratamento**, incluindo a consulta prévia a que se refere o artigo 36.o, e consulta, sendo caso disso, esta autoridade sobre qualquer outro assunto. (Destaque nosso).

3. AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS – ANPD

A Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), foi instituída pela LGPD, e seria integrante da administração pública federal indireta, submetida a regime autárquico especial e vinculada ao Ministério da Justiça nos moldes do artigo 55:

Art. 55. É criada a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), **integrante da administração pública federal indireta, submetida a regime autárquico especial e vinculada ao Ministério da Justiça.**

§ 1º A ANPD deverá ser regida nos termos previstos na Lei nº 9.986, de 18 de julho de 2000.

§ 2º A ANPD será **composta pelo Conselho Diretor, como órgão máximo, e pelo Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade**, além das unidades especializadas para a aplicação desta Lei.

§ 3º A natureza de autarquia especial conferida à ANPD é caracterizada por **independência administrativa, ausência de subordinação hierárquica, mandato fixo e estabilidade de seus dirigentes e autonomia financeira.**

§ 4º O **regulamento e a estrutura organizacional** da ANPD serão aprovados por **decreto do Presidente da República.** (...) (Destaque nosso).

As atribuições da ANPD seriam, principalmente, zelar pela proteção dos dados pessoais, elaborar diretrizes para a Política Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade, fiscalizar e aplicar sanções em caso de tratamento de dados realizado em descumprimento à legislação, mediante processo administrativo que assegure o contraditório, a ampla defesa e o direito de recurso, promover a conhecimento das normas e políticas públicas sobre a proteção de dados. Além de, dispor sobre as formas de publicidade das operações de tratamento de dados pessoais, ouvir os agentes de tratamento e a sociedade e, por fim, prestar contas sobre suas atividades e planejamento, nos moldes do artigo 56 da LGPD.

Contudo, tais dispositivos foram vetados, considerando que incorrem em inconstitucionalidade do processo legislativo, por afronta ao artigo 61, § 1º, II, 'e', cumulado com o artigo 37, XIX da Constituição.¹⁵

Em julho de 2019, a Lei 13.853 alterou a LGPD para dispor sobre a proteção de dados e criar a Autoridade Nacional de Proteção de Dados. Neste sentido, foi criada como órgão da administração pública federal, integrante da Presidência da República, com natureza jurídica transitória, nos termos do artigo 55-A:

Art. 55-A. Fica criada, sem aumento de despesa, a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), **órgão da administração pública federal, integrante da Presidência da República.**

§ 1º A **natureza jurídica da ANPD é transitória** e poderá ser transformada pelo Poder Executivo em entidade da administração pública federal indireta, submetida a regime autárquico especial e vinculada à Presidência da República.

§ 2º A avaliação quanto à transformação de que dispõe o § 1º deste artigo deverá ocorrer em até 2 (dois) anos da data da entrada em vigor da estrutura regimental da ANPD.

§ 3º O provimento dos cargos e das funções necessários à criação e à atuação da ANPD está **condicionado à expressa autorização física e financeira na lei orçamentária anual e à permissão na lei de diretrizes orçamentárias.**

¹⁵ Mensagem de veto. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20152018/2018/Msg/VEP/VEP-451.htm>. Acesso em: 15 nov. 2019.

Art. 55-B. É assegurada **autonomia técnica e decisória à ANPD**. (Destaque nosso).

Note-se, portanto, que a nova disposição determina que a ANPD seja vinculada à Presidência da República, e não mais ao Ministério da Justiça, como tinha sido previamente aprovada. Ainda, que não faz mais parte da administração pública indireta.

A nova disposição altera, também, as receitas da ANPD, retirando o produto da execução da sua dívida ativa, o produto da cobrança de emolumentos por serviços prestado e o produto da venda de publicações, material técnico, dados e informações, inclusive para fins de licitação pública.

Neste sentido, os Professores Eduardo Magrani e Chiara Teffé defendem que para que o Brasil alcance um patamar elevado de proteção aos direitos humanos e de desenvolvimento enquanto nação, defende-se a necessidade da criação de uma ANPD que goze de autonomia, seja amplamente independente e detenha características semelhantes àquelas preconizadas na norma europeia de proteção de dados.¹⁶

Sendo assim, diante da necessidade de se ter uma ANPD, mesmo que conste com disposições transitórias, como a natureza jurídica, é essencial que já tenha sido aprovado pelo Congresso Nacional, tendo em vista que a LGPD entra em vigência em 2020.

CONCLUSÃO

Conclui-se, portanto, que a legislação brasileira sobre proteção de dados, ainda que posterior às legislações do restante do mundo, é essencial para a nova modelagem enfrentada pelo mercado.

A importância da lei vai além de meramente proteger os dados, ela é essencial para que o Brasil possa entrar na OCDE e que esteja apto a manter as relações com outros países, tendo em vista que os dados devem ser protegidos internacionalmente.

Sobre os aspectos normativos é importante ressaltar que a LGPD tem o intuito de proteger o titular dos dados, para isso discorre expressamente sobre uma série de princípios norteadores do direito de proteção de dados. Além de mecanismos essenciais para que essa proteção seja efetiva.

Em âmbito nacional, foram criadas as figuras dos agentes de proteção, controlador e operador, e o encarregado. Além da Autoridade Nacional de Proteção de Dados. Todos os envolvidos são relevantes para que os dados possam ser tratados, sem, no entanto, prejudicar os titulares, concedendo a eles, sempre, a

¹⁶ TEFFÉ, Chiara Spadaccini de. MAGRANI, Eduardo. Artigo “Proposta para a criação da Autoridade Brasileira de Proteção aos Dados Pessoais. Disponível em: <<https://itsrio.org/wp-content/uploads/2018/12/autoridade-protecao-de-dados.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

possibilidade de pôr termo ao compartilhamento de seus dados e cancelar o seu consentimento.

Note-se, também, a controvérsia que surge acerca do encarregado, o DPO de acordo com a GDPR. Na união europeia o agente deve ser designado com base nas suas qualidades profissionais, ou seja, ele deve possuir, necessariamente, conhecimento específico e especializado na área. Já no Brasil este requisito constava no projeto inicial da legislação, mas foi vetado por considerar que tal exigência é uma interferência desnecessária do Estado no setor privado, bem como restringe o livre exercício profissional.

Enquanto a legislação não entrar em vigência, não há como discutir as qualificações necessárias para tal função no caso concreto. Sendo assim, recomenda-se a solução de eventuais controvérsias com base nos princípios fundamentais da proteção de dados.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 29 de outubro de 2019.

BRASIL. Governo Digital. Disponível em: <<https://www.governodigital.gov.br/transformacao/compras/orientacoes/interoperabilidade>>. Acesso em: 02 nov. 2019.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm>. Acesso em: 29 out. 2019.

COTS, Mário. Impactos da lei geral de proteção de dados. In: Revista Conceito Jurídico. Julho de 2018, ano II, nº 19, P. 22.

FILHO, Demócrito Reinaldo. Lei de proteção de dados pessoais aproxima o Brasil dos países civilizados. In: Revista Conceito Jurídico. Julho de 2018, ano II, nº 19.

JÚNIOR, Sérgio Ricardo Correia de Sá. A regulação jurídica da proteção de dados pessoais no Brasil. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. 2018, p. 27.

MONTEIRO, Renato Leite. Lei Geral de Proteção de Dados do Brasil: análise contextual detalhada in: JOTA. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/columnas/agenda-da-privacidade-e-da-protecao-de-dados/lgpd-analise-detalhada-14072018>>. Acesso em: 02 nov. 2019.

OLIVEIRA, Ricardo Alexandre de. Lei Geral De Proteção De Dados Pessoais e seus impactos no ordenamento jurídico. *General Law of Protection of Personal Data and its impacts on the legal order*. Revista dos Tribunais. Vol. 998/2018. P. 241 – 261. Dez/2018. DTR\2018\22546.

TEFFÉ, Chiara Spadaccini de. MAGRANI, Eduardo. Artigo “Proposta para a criação da Autoridade Brasileira de Proteção aos Dados Pessoais. Disponível em: <<https://itsrio.org/wp-content/uploads/2018/12/autoridade-protecao-de-dados.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2019.

UE. EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR: Data Protection Officer (DPO). Disponível em: <https://edps.europa.eu/data-protection/data-protection/reference-library/data-protection-officer-dpo_en>. Acesso em: 08 nov. 2019. Tradução livre.

UNIÃO EUROPEIA. GDPR Lex. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2016:119:FULL>>. Acesso em: 05 de novembro de 2019.

VAINZOF, Rony. Finalmente a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) – Resumo dos pontos relevantes. *In*: Revista Conceito Jurídico. Julho de 2018, ano II, nº 19.

A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E A VITÓRIA DE PIRRO

ARTHUR PEREIRA SABBAT*

1. INTRODUÇÃO

A Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, denominada Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD (Brasil, 2018), publicada em agosto de 2018, ao tempo em que trouxe direitos aos cidadãos para o uso protegido de seus dados pessoais, trouxe uma série de obrigações para organizações públicas e privadas, sendo a maior parte dos deveres voltada ao setor produtivo, uma vez que o volume de transações que demandam dados pessoais e que requerem o prévio e obrigatório consentimento do usuário, para serem viabilizadas, é significativamente maior nesse setor do que no âmbito público.

Entretanto, o processo de implementação da LGPD pelas organizações privadas não tem se mostrado tarefa fácil, tanto que, segundo a *Época Negócios*, 84% das empresas ainda não se sentem preparadas para cumprir, na íntegra, a referida Lei (*ÉPOCA NEGÓCIOS ONLINE*)¹. Dentre outros fatores alegados, um dos mais significativos é a análise do custo-benefício entre cumprir adequadamente a Lei e os recursos dedicados pela empresa para isso. O presente artigo, utilizando a metáfora da vitória de Pirro, explora justamente esse ponto de análise e a sua relevância no contexto da adequação dos entes privados à Lei Geral de Dados Pessoais, e discorre sobre os aspectos que devem ser considerados na avaliação de impacto da alocação adequada de recursos, pela alta administração das organizações, no cumprimento apropriado ao que preconiza a mencionada norma, sem excessos e sem consequentes comprometimentos de seus negócios.

* Mestre em Aplicações Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) e Especialista em Gestão de Segurança da Informação, pelo Instituto de Educação Superior de Brasília (IESB). E-mail: arthursabbat@gmail.com.

¹ Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2019/11/84-das-empresas-brasileiras-nao-estao-preparadas-para-lgpd.html>>. Acesso em: 30 jan. 2020.

2. DESENVOLVIMENTO

Desde a publicação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD, em agosto de 2018, muito se tem debatido sobre ela e sobre seus benefícios para os cidadãos e para as empresas. Para os cidadãos, porque têm, agora, uma oportunidade de fazer valer seus direitos sobre seus próprios dados. Para as empresas, porque, ao adquirirem “*compliance*” à Lei, tornar-se-ão mais confiáveis aos seus clientes atuais e potenciais, bem como serão muito bem vistas no âmbito nacional e no internacional, como organizações fidedignas e responsáveis, que se importam com seus clientes e com os cânones mais elevados da privacidade.

Entretanto, desde agosto de 2018 até o presente momento, as iniciativas adotadas pelas empresas brasileiras, no sentido da conhecida expressão “adequação à LGPD”, não têm se apresentado muito assertivas na esfera privada.

No estudo intitulado Brazil IT Snapshot (LOGICALIS, 2019), realizado junto a 143 executivos, que são líderes da área de tecnologia da informação de empresas brasileiras, com 71% dessas empresas sendo de grande porte, verificou-se que 26% delas tiveram a iniciativa de criar uma área específica com responsabilidade de desenvolver plano de gestão de dados pessoais, enquanto que 18% contrataram profissional especializado para desenvolvimento de atividades de análise/gestão/utilização dos dados armazenados. Verificou-se, ainda, pelo estudo, que apenas 24% das empresas possuem um orçamento dedicado para colocá-las em conformidade com os instrumentos que tratam de dados pessoais.

Esse cenário é preocupante, e pode indicar duas situações; a primeira, é a de que as empresas não estão emprestando à LGPD a relevância que o instrumento legal merece, o que não parece ser o *core* do problema; a segunda, que os executivos possuem sérias dúvidas sobre o verdadeiro nível de aderência ou de conformidade à Lei que suas empresas devem implementar. Acredita-se ser essa última a verdadeira razão.

Em tratativas e em reuniões com diversos segmentos empresariais, foi verificado que há grande preocupação dos executivos em cumprir a LGPD, mas em cumpri-la adequadamente, sem que haja o comprometimento do negócio da empresa, da área finalística da organização. Isto é, querem aderir a ela na medida exata, sem excessos, sem exageros. Portanto, preocupam-se corretamente com a relação custo-benefício da adequação à Lei de dados pessoais. Essa preocupação procede. Afinal, não se deseja afirmar ao mercado que uma empresa empreendeu todos os esforços na conformidade à Lei, ao ponto de sacrificar ativos importantes relacionados à sua atividade fim, levando-a a prejuízos difíceis de recuperar, o que iria configurar uma “vitória pírrica”. Interessante abordar essa temática.

Pirro (318–272 a.C.) foi um rei do Épiro e governou a Macedônia em dois breves períodos (288-285 e 274-272 a.C.), tendo ficado famoso por sua forte e

contundente oposição ao Império Romano, o que o transformou em um dos principais opositores a Roma (OS REIS DA MACEDÔNIA)².

Seu nome tornou-se famoso pela dantes mencionada expressão "vitória pírrica", uma referência à vitória na Batalha de Ásculo, região central na atual Itália. Após essa vitória, em 279 a.C, o rei Pirro, ao ser parabenizado por seus generais depois de verificar as enormes baixas sofridas por seu exército, com imensos custos materiais, teria dito: "Mais uma vitória como esta, e estou perdido." Desde então, "a expressão - vitória de Pirro - é usada para expressar uma conquista cujo esforço tenha sido penoso demais; uma vitória com ares de derrota" (CONSTANTINO, Rodrigo).

Na interpretação dessa expressão é possível ir além, como o faz o blog MITOLOGIA GREGA, ao afirmar que "vitória de Pirro é uma metáfora para descrever uma vitória que de tão sacrificada, de tão desgastada, de tão violentamente conquistada, praticamente não valeu a pena alcançar, ou seja, o custo foi mais alto do que as vantagens obtidas".

A explicação da expressão "vitória de Pirro" ou "vitória pírrica" relaciona-se diretamente à análise de custos e benefícios para se empreender algo, o que pode ser adaptado perfeitamente ao esforço das empresas privadas em adquirir a ideal conformidade à LGPD. No estudo da relação custo-benefício, devem ser analisados certos parâmetros mencionados pela própria Lei.

Na Seção II da LGPD, que trata do encarregado pelo tratamento de dados pessoais, no §3º do Art. 41, lê-se que "a autoridade nacional poderá estabelecer normas complementares sobre a definição e as atribuições do encarregado, inclusive **hipóteses de dispensa da necessidade de sua indicação**, conforme a **natureza** e o **porte da entidade** ou o **volume** de operações de tratamento de dados". (Brasil, 2018). (**grifo nosso**).

A Lei, portanto, permite a possibilidade da dispensa da indicação do encarregado, sob norma complementar da autoridade nacional. A regra assim o faz por considerar três parâmetros: natureza, porte da entidade e volume de operações de tratamento de dados. E se posiciona desse modo por pressupor que haverá casos em que certas organizações empreenderiam muito esforço ou aloca-riam grandes recursos materiais e humanos para estabelecer um encarregado em suas estruturas.

A mesma preocupação legal vê-se quando da citação das competências da Autoridade Nacional de Proteção de Dados – ANPD, quando, em seu Art. 55-J, Inciso XVIII, estabelece que uma das competências da autoridade nacional é "editar normas, orientações e procedimentos **simplificados e diferenciados**, inclusive quanto aos prazos, para que microempresas e empresas de **pequeno porte**, bem como iniciativas empresariais de caráter incremental ou disruptivo que se

² Disponível em: <<http://osreisdamacedonia.blogspot.com/2010/10/pirro-do-epiro.html>>. Acesso em: 02 fev. 2020.

autodeclarem startups ou empresas de inovação, **possam adequar-se a esta Lei**". (Brasil, 2018). **(grifo nosso)**.

A Lei evidencia, aqui, a preocupação com a adequação de organizações de pequeno porte ou iniciantes às normas de proteção de dados pessoais, indicando a necessidade da autoridade nacional em simplificar normativos para mais fácil adequação desse segmento, exatamente por visualizar prováveis dificuldades e obstáculos para essas organizações alcançarem a conformidade.

Cuidado similar se verifica na Lei, no §2º do Art. 50, quando orienta o controlador a implementar um programa de governança em privacidade em sua organização (§2º, Inciso I), considerando os aspectos de prevenção e de segurança. Diz a norma que o controlador, para implementar tal programa, deverá observar "a **estrutura**, a **escala** e o **volume** de suas operações, bem como a **sensibilidade dos dados** tratados e a **probabilidade** e a **gravidade dos danos** para os titulares dos dados". (Brasil, 2018). **(grifo nosso)**.

Portanto, vê-se que a própria Lei prevê a possibilidade de adequações aos seus cânones conforme determinados parâmetros que categorizam e distinguem as organizações. Nesse sentido, cabe identificar, em consequência dos aspectos mencionados pela norma, as ações que podem ser adotadas pelas organizações privadas que podem norteá-las no estudo do esforço a ser empreendido, em termos de recursos humanos e materiais, para a adequada conformidade à LGPD, considerando, especialmente, a análise de custos e de benefícios. O referido estudo faz-se necessário para que esforços empreendidos para atender à Lei não comprometam o negócio da organização, ou sua atividade fim.

Para identificar os custos e os benefícios relacionados ao grau de esforço que a organização deve empreender para se tornar aderente à LGPD, sem que esse esforço comprometa, de algum modo, sua atividade fim ou a eficiência de seu negócio perante seus clientes e seu público-alvo, vê-se necessária a adoção de certas ações que irão embasar a estimativa do esforço mencionado. Nesse sentido, especificam-se ações como a identificação do volume de dados tratados, a avaliação de impacto, e a análise de custos e de benefícios, propriamente dita.

2.1 IDENTIFICAÇÃO DO VOLUME DE DADOS TRATADOS

O volume de dados tratados, normalmente, possui relação com a natureza da organização, o seu porte e o seu negócio. Entretanto, essa relação pode não ser absoluta, embora se apresente como um parâmetro válido, para fins de planejamento. Uma Microempresa, por exemplo, que pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 (Brasil, 2006), possui receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais), pode ter um negócio relacionado a bens de alto valor venal ou a serviços de alto valor agregado, que

para sua comercialização não demandariam, necessariamente, a coleta e o armazenamento de grande volume de dados pessoais de seus clientes.

Caso ainda mais típico nesse contexto se verifica com relação ao Microempreendedor Individual – MEI, que segundo a mencionada LC 123/06, possui receita bruta anual igual ou inferior a R\$ 81.000,00 (oitenta e um mil reais).

Entretanto, não obstante as hipóteses acima explanadas, faz-se importante ressaltar que o porte das empresas possui, de fato, relação de proporcionalidade com o volume de dados pessoais nelas tratados. Uma Empresa de Pequeno Porte (EPP), que segundo a citada LC possui receita bruta anual entre R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais), certamente trata um volume de dados pessoais bem superior à maioria das microempresas.

Ao prosseguir a abordagem da classificação do porte empresarial tomando por base o faturamento anual, tem-se a classificação do Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES), segundo o qual a Média Empresa é aquela que possui renda anual maior que R\$ 4,8 milhões e menor ou igual a R\$ 300 milhões, recursos para cuja gestão é necessário um tratamento substantivo de dados pessoais, dentre outros aspectos gerenciais. Essa situação se torna bem mais séria quando se trata de uma organização classificada pelo mesmo BNDES como grande empresa, que possui faturamento superior a R\$ 300 milhões/ano.

O volume de dados pessoais das organizações também pode ser estimado, em primeiro momento, em âmbito geral, portanto abstraindo metodologias científicas, pelo critério do número de funcionários que elas possuem, como o estabelecido pelo IBGE, segundo o qual, para indústrias, tem-se a seguinte classificação (SECAF, Vera M. S, 2019):

- Microempresa: até 19 colaboradores;
- Empresa de pequeno porte: de 20 a 99 colaboradores;
- Empresa de médio porte: de 100 a 499 colaboradores; e
- Empresa de grande porte: acima de 500 colaboradores.

Para empresas do ramo do comércio e do segmento de prestação de serviços, tem-se a seguinte classificação:

- Microempresa: até 9 colaboradores;
- Empresa de pequeno porte: de 10 a 49 colaboradores;
- Empresa de médio porte: de 50 a 99 colaboradores;
- Empresa de grande porte: acima de 100 colaboradores.

Portanto, considerando somente os critérios de faturamento anual e de número de funcionários – ou colaboradores – para categorizar as empresas por

seu porte, é possível inferir que quanto maior o porte das empresas, maior o volume de dados que tratam ou que terão de submeter ao tratamento adequado, conforme o estabelecido pela LGPD.

2.2 AVALIAÇÃO DE IMPACTO

Aqui não se pretende apresentar uma metodologia específica para avaliação de impacto para cálculo de custo-benefício de emprego de recursos humanos, financeiros e materiais no cumprimento à LGPD, uma vez que as metodologias para esse fim são várias e conhecidas, mesmo que não direcionadas especificamente à lei em tela. A ideia, no presente artigo, é discorrer sobre os principais aspectos que devem ser considerados na avaliação do impacto da alocação dos recursos mencionados para o cumprimento adequado da lei de dados pessoais.

Dentre os principais aspectos a serem considerados na avaliação de impacto na alocação de recursos para a conformidade à LGPD, não exaustivos a eles, mencionam-se a gestão de riscos; o negócio da organização; a relação da organização com os titulares dos dados pessoais; o nível de proteção da organização aos dados pessoais; e o nível de maturidade da organização em relação à Lei.

2.2.1 GESTÃO DE RISCOS

A gestão de riscos, presente em qualquer análise para esse fim, possui conceito amplamente estudado e, segundo o sítio SITEWARE, “não trata apenas das ameaças ao seu negócio, mas também de oportunidades que não devem ser desperdiçadas”. Há diversas fontes com cujo conteúdo aborda orientações metodológicas iniciais para a realização da gestão de riscos, sendo uma das mais confiáveis o “*Project Management Body of Knowledge – PMBOK*” que, em sua sexta Edição, página 395, afirma serem seis as etapas do gerenciamento eficiente de riscos, que são descritas sucintamente em matéria no sítio ESCRITÓRIO DE PROJETOS (MONTES, 2019): planejamento, identificação, análise qualitativa, análise quantitativa, planejamento de respostas; e monitoramento. Considerar a gestão de riscos é, portanto, essencial.

2.2.2 NEGÓCIO DA ORGANIZAÇÃO

O negócio da organização, que podemos definir como o propósito de sua existência, consubstanciado no produto ou serviço que ela oferece ao mercado, possui relação direta com o volume de dados tratados por ela; e possui, ainda, relação medular com o porte da organização. O negócio, sendo atividade precíua e finalística da empresa, deve ser considerado na avaliação de impacto para que o “*Chief Executive Officer – CEO*” decida o volume de recursos que irá alocar

no cumprimento da LGPD na proporção adequada e suficiente à obtenção da conformidade com a norma.

Um emprego excessivo de recursos humanos, financeiros e materiais na proteção de dados pessoais pode pôr em risco a atividade fim da empresa, ao retirar dela a força e o enfoque necessários ao crescimento, impulsionamento, desenvolvimento e projeção de que precisa para que se fortaleça no mercado. Um emprego de recursos menor não resultará em aderência à Lei, e poderá resultar em danos à imagem da empresa. Por isso o negócio da organização deve constar entre os aspectos mais relevantes na avaliação desse tipo de impacto.

2.2.3 RELAÇÃO ORGANIZAÇÃO-TITULARES DOS DADOS PESSOAIS

A relação que a organização possui com os titulares dos dados pessoais, como seus clientes e colaboradores, é outro importante aspecto a ser considerado na avaliação de impacto. Os clientes, ao fornecerem seus dados pessoais à empresa, com o fim de adquirir, dela, algum produto ou dela contratar algum serviço, com ela estabelece uma relação de confiança, não somente em relação às corretas entregas que ela lhes proporcionará, por relação de mercado, como também em relação ao adequado e responsável tratamento que a organização dará aos dados desses clientes.

O advento da LGPD começou a despertar, nos consumidores, a consciência de que eles possuem o status de “titular dos dados”, o que dantes havia, porém de forma incipiente, não tão publicitada e, portanto, desconhecida da grande parte da sociedade consumidora. Hoje, verifica-se que os clientes efetivos e potenciais manifestam maior conhecimento da LGPD, ao tempo em que os entes do setor produtivo, no afã de se adequarem à Lei, adquiriram o entendimento de que não haveria alternativa a não ser envidarem todos os esforços possíveis para cumprirem a norma legal.

A relação empresa-colaboradores também é extremamente relevante, uma vez que, mesmo integrando os quadros da organização e possuindo com ela, portanto, relações contratuais e trabalhistas, seus funcionários confiam que os dados pessoais que forneceram a ela estarão salvaguardados e apropriadamente protegidos, e devem de fato estar tranquilos quanto a esse ponto, para que exerçam suas atribuições e empreendam seus esforços laborais com ênfase no sucesso da empresa, sem que tenham sua atenção desviada por situações pessoais de desconfiança em relação à entidade empregadora.

Por essa razão considera-se imprescindível a relação de confiança entre a empresa e os titulares dos dados, sejam eles clientes, sejam colaboradores. Visualiza-se, portanto, uma relação direta entre a capacidade da organização em proteger adequadamente os dados pessoais que lhes são confiados e a imagem de austeridade e de responsabilidade que essa organização transmite ao seu público interno e ao externo.

2.2.4 NÍVEL DE PROTEÇÃO DA ORGANIZAÇÃO AOS DADOS PESSOAIS

O nível de proteção que a organização deseja atribuir aos dados pessoais por ela custodiados diz muito do comprometimento e dos esforços da empresa na obtenção da conformidade à LGPD. As iniciativas da instituição nessa direção refletem o grau de relevância que o tema proteção de dados possui para a alta administração e para o todo o “*staff*” corporativo.

A proteção aos dados pessoais normalmente não é tratada, nas organizações privadas, de modo isolado, sendo componente de um conjunto de normas de segurança da informação e, de modo mais específico, de segurança cibernética. Essa visão, aliás, é compartilhada pela Administração Pública Federal, conforme se vê por meio do Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018 (Brasil, 2018), em seu Art. 2º, quando afirma que “a segurança da informação abrange: I - a segurança cibernética; II - a defesa cibernética; III - a segurança física e a proteção de dados organizacionais; e IV - as ações destinadas a assegurar a disponibilidade, a integridade, a confidencialidade e a autenticidade da informação”.

O mesmo instrumento orienta ações de governança no tema, ao afirmar que os órgãos e as entidades da Administração Pública Federal devem elaborar suas políticas de segurança da informação e suas derivadas normas internas (Art. 15, inciso II); designar seus gestores de segurança da informação internos (Art. 15, inciso III); e instituir comitê de segurança da informação ou estrutura equivalente (Art. 15, inciso IV).

As ações supramencionadas no âmbito do Executivo federal, podem servir de esteio e de orientação inicial para os órgãos do setor produtivo, além de outras metodologias amplamente divulgadas e conhecidas no mercado, corroborando para a construção de modelos e de soluções para a proteção adequada dos dados pessoais.

Além disso, é importante destacar que a relevância das iniciativas de governança em segurança da informação e em segurança cibernética não se mostram desconhecidas do setor privado nacional, onde organizações de médio e de grande porte já possuem, em sua estrutura, a figura do “*Chief Security Officer – CSO*” – Diretor de Segurança, ou mesmo em sua versão específica para o tema, o “*Chief Information Security Officer – CISO*” – Diretor de Segurança da Informação, funcionários encarregados de estabelecer as políticas de segurança da informação para a empresa, o que inclui, decerto, as ações de governança na área.

Portanto, pelo exposto, verifica-se que dentre as ações em segurança da informação voltadas à proteção dos dados pessoais custodiados, é possível mencionar as políticas de segurança da informação da organização; a dimensão da infraestrutura de proteção de TI; os recursos de segurança cibernética – software e hardware – a serem alocados para a proteção dessa infraestrutura; a designação adequada do gestor de segurança da informação, ou o estabelecimento de

um CSO ou de um CISO; a escolha adequada de profissionais para essa área; e a constituição de uma equipe de tratamento e de resposta a incidentes cibernéticos, o que pode auxiliar sobremaneira na mitigação de incidentes e na redução de eventuais prejuízos patrimoniais e financeiros em consequência de vazamentos de dados pessoais, orientação mencionada no item 2.3.3. do Decreto 10.222, de 5 de fevereiro de 2020 (Brasil, 2020), que aprovou a Estratégia Nacional de Segurança Cibernética (E-Ciber).

2.2.5 NÍVEL DE MATURIDADE DA ORGANIZAÇÃO EM RELAÇÃO À LEI

O nível de maturidade de sua alta administração e de seus funcionários com relação à Lei deve ser considerado na avaliação de impacto do conjunto de recursos que a organização planeja destinar à conformidade em relação à LGPD. Ressalta-se que o nível de conhecimento da norma de dados pessoais, no Brasil, ainda é baixo. Segundo estudo divulgado em agosto de 2019 pela SERASA EXPERIAN, “85% das empresas brasileiras afirmaram que ainda não estão preparadas para garantir os direitos e deveres em relação ao tratamento de dados pessoais exigidos pela Lei de Proteção de Dados Pessoais”.

Segundo estudo da consultoria ROBERT HALF, publicado em agosto de 2019, “34% dos gestores disseram que sua empresa não está preparada para a LGPD e 19% nem sabem do que se trata”, de acordo com o Índice de Confiança Robert Half. Importante destacar que o nível de maturidade de nossa sociedade com relação ao quesito segurança, em geral, também não é elevada. Segundo o mencionado Decreto 10.222/2020, na parte concernente ao diagnóstico da situação cibernética nacional, vê-se que o Brasil ocupa o 70º lugar no “*Global Security Index*”, relatório de 2018 da União Internacional de Telecomunicações – UIT.

Esses números mostram que se fazem necessárias ações no campo educacional para que a cultura da sociedade e das organizações seja modificada em prol da obtenção da consciência coletiva da importância da proteção de dados, dos direitos e dos deveres dos titulares dos dados pessoais e da conduta das organizações em relação a esses aspectos. Tornam-se, em consequência, essenciais campanhas de conscientização e de sensibilização quanto ao tema, assim como ações de capacitação que permitam a constituição de multiplicadores.

2.3 ANÁLISE DE CUSTOS E DE BENEFÍCIOS

É possível encontrar, com facilidade, em literatura específica, numerosas metodologias que tratam da análise custo-benefício voltadas a objetivos comerciais variados, inclusive com aplicabilidades domésticas. Conclui-se, logo, que esse tipo de análise é de extrema relevância, sendo de bom alvitre que as organizações a considerem seriamente.

Desse modo, com o escopo de embasar a análise de custos e de benefícios, propõe-se que a alta administração das organizações privadas dediquem esforços à importância que os clientes dão à LGPD, com vistas à maior satisfação e ao aumento de confiança; ao planejamento do volume de recursos destinados à aplicação da Lei; e, uma vez a conformidade colocada em prática, à verificação da eficácia da aplicação da Lei.

A importância que os clientes dão à Lei de dados pessoais poderá ser mensurada por uma pesquisa “online” ou por uma consulta via e-mail, de envio previamente autorizado. A ideia é obter uma amostra de como os clientes se posicionam diante da LGPD, se dão valor à condição de titulares dos dados, se têm vontade de exercer seus direitos e qual a conduta que esperam da empresa em relação aos dados pessoais que a ela confiam. Uma pesquisa dessa natureza contribuirá para que a organização possa mensurar, adequadamente, os custos e os benefícios envolvidos na aderência à LGPD, para obter maior satisfação e maior confiança de seus clientes.

O planejamento do volume de recursos organizacionais a ser dedicado ao adequado cumprimento da LGPD deve levar em consideração o porte da organização e o nível de comprometimento de seus recursos humanos com sua atividade fim, ou com seu negócio, que em geral se apresenta como consequência do porte mencionado.

Nesse contexto, tem-se que, quanto menor o porte da organização, e menor o número de funcionários da empresa diretamente envolvidos nos processos finalísticos, menor será a margem da alta administração para alocar recursos humanos exclusivamente para os processos de tratamento de dados pessoais, o que resultará em acúmulo de funções por parte de certos funcionários, elevando o risco de ocorrer conflito de interesses.

Por outro lado, quanto maior o porte da organização, maior a probabilidade de o número de colaboradores dedicados à atividade fim ser mais equilibrado com outras atividades, desse modo proporcionando maior margem de manobra para a alta administração alocar funcionários aos processos de tratamento de dados pessoais, de forma não cumulativa, dedicada, e tendo como resultante maior eficiência.

Em consequência da maior alocação de pessoal, tem-se, por exemplo, maior direcionamento de recursos computacionais – infraestrutura de TI e software de apoio; de meios de segurança da informação; de materiais de escritório. Tem-se, ainda, a destinação de ambiente próprio; a realização de cursos de treinamento; e a viabilização de outras atividades de capacitação; tudo em proporção que segue o mesmo princípio da otimização de meios, buscando o cumprimento da LGPD, sem que haja prejuízos ao negócio da organização.

Uma vez implementados os processos de tratamento de dados pessoais, a organização deve proceder à verificação da eficácia da aplicação da Lei. Isso pode

ser realizado por meio de pesquisas junto aos clientes e junto aos funcionários da empresa. Essas pesquisas contribuirão para a elaboração de relatórios, que por sua vez irão alimentar indicadores sobre diferentes áreas de interesse daqueles atores na LGPD. Uma vez que os indicadores tiverem recebido os insumos corretos, poderão resultar em estatísticas úteis para mensurar a eficácia da aderência à Lei de Dados Pessoais.

Importante ressaltar que os itens supramencionados – pesquisas, relatórios, indicadores e estatísticas – certamente irão carecer, quando do planejamento de sua implementação, da adoção de metodologias científicas apropriadas, cujo debate não é escopo do presente artigo. Desse modo, acredita-se que, mesmo em sua fase inicial de adequação pelas organizações, será possível estabelecer uma linha-base de aderência à Lei, o que servirá de valioso subsídio para adaptações e para correções no planejamento das empresas no que tange ao emprego de recursos organizacionais no cumprimento da LGPD, sob a ótica dos custos e dos benefícios.

3. CONCLUSÃO

A Análise de custos e de benefícios é um dos fatores mais relevantes para avaliar o impacto do grau de direcionamento de recursos humanos, financeiros e materiais de uma organização para atendimento ao estabelecido pela LGPD. Por sua relevância, vê-se como fator crucial de decisão da alta administração nesse sentido, e que deve levar a considerações estratégicas e ao estudo de prováveis reflexos organizacionais. Uma vez que a Lei se destina com forte ênfase aos órgãos privados, decisões intempestivas para a conformidade à norma podem levar a percalços indesejáveis para a empresa, evidenciando moldes similares à heroica, porém canhestra, “vitória de Pirro”.

A aderência à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, entretanto, deve ser almejada e perseguida, com planejamento sério que leve em consideração o emprego adequado, judicioso e inteligente dos recursos organizacionais, afinal, todos devem entender a Lei, pô-la em prática e assim exercer seus direitos e primar por seus deveres, senso comum evidenciado pela afirmação de Věra Jourová, atual Vice-Presidente da Comissão Europeia de Valores e Transparência, sobre a “*General Data Protection Regulation – GDPR (EUR-LEX)*”, em uma apresentação em Bruxelas, em 2017, quando exercia o cargo de Comissária Europeia para a Justiça, Consumidores e Igualdade de Gênero: “Se as pessoas não entenderem por que estamos implementando isso, o custo-benefício será uma falha total.” (Jourová, V. 2017).

Aderência, adequação e conformidade à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, é o correto, o justo e o motor propulsor que deve impulsionar a alta administração das empresas em prol dessa norma, em respeito não apenas aos

seus clientes ou aos seus colaboradores, mas a toda a sociedade. Equilibrar os ativos organizacionais na obediência à Lei, sem prejudicar a razão da existência da empresa, equacionando custos e benefícios, isto sim, denota planejamento, preparo e maturidade, aspectos muito exigidos hoje, mas que serão absolutamente indispensáveis em tempos futuros.

Referências bibliográficas

84% DAS EMPRESAS BRASILEIRAS NÃO ESTÃO PREPARADAS PARA A LGPD. ÉPOCA NEGÓCIOS ONLINE. Disponível em: <<https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2019/11/84-das-empresas-brasileiras-nao-estao-preparadas-para-lgpd.html>>. Acesso em: 30 jan. 2020.

BRASIL. Lei n.º 13709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Ed. 157-A, p. 1, 15 ago., 2018. Seção 1-Extra.

BRASIL. Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006. Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis nº 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei no 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar no 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis no 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Ed. 240, p. 1, 15 dez., 2006. Seção 1.

BRASIL. Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018. Institui a Política Nacional de Segurança da Informação, dispõe sobre a governança da segurança da informação, e altera o Decreto nº 2.295, de 4 de agosto de 1997, que regulamenta o disposto no art. 24, caput, inciso IX, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre a dispensa de licitação nos casos que possam comprometer a segurança nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Ed. 248, p. 23, 27 dez., 2018. Seção 1.

BRASIL. Decreto nº 10.222, de 5 de fevereiro de 2020. Aprova a Estratégia Nacional de Segurança Cibernética. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Ed. 26, p. 6, 6 fev., 2020. Seção 1.

BRAZIL IT SNAPSHOT. LOGICALIS. Disponível em: <<https://imagine.la.logicalis.com/it-snapshot-2019>>. Acesso em: 02 fev. 2020.

CONSTANTINO, Rodrigo. *VITÓRIA DE PIRRO. O GLOBO*, 2014. Disponível em: <<https://www.google.com/amp/s/oglobo.globo.com/opiniaovitoria-de-pirro-14379347%3fversao=amp>>. Acesso em: 04 fev. 2020.

ENTENDA O QUE É GESTÃO DE RISCOS E A MELHOR FORMA DE IMPLEMENTÁ-LA. SITEWARE. 2017. Disponível em: <<https://www.siteware.com.br/gestao-estrategica/o-que-e-gestao-de-riscos/>>. Acesso em: 08 de fev. de 2020.

EUR-LEX. EUROPEAN UNION. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=EN>>. Acesso em: 14 de fev. de 2020.

JOUROVÁ, Věra. *INTERNATIONAL ASSOCIATION OF PRIVACY PROFESSIONALS (IAPP)*. 2017. Disponível em: <<https://iapp.org/news/a/vera-jourova-help-us-convey-the-gdpr-message-to-your-customers/>>. Acesso em: 15 de fev. de 2020.

MONTES, Eduardo. *ESCRITÓRIO DE PROJETOS*. 2019. Disponível em: <<https://escritorio-deprojetos.com.br/gerenciamento-dos-riscos-do-projeto>>. Acesso em: 9 de fev. de 2020.

OS REIS DA MACEDÔNIA. 2010. Disponível em: <<http://osreisdamacedonia.blogspot.com/2010/10/pirro-do-epiro.html>>. Acesso em: 2 fev. 2020.

PIRRO E A VITÓRIA INÚTIL. MITOLOGIA GREGA. 2011. Disponível em: <<http://eventosmitologiagrega.blogspot.com/2011/07/pirro-e-vitoria-inutil.html?m=1>> Acesso em: 5 de fev. de 2020.

PORTE DA EMPRESA. BNDES. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/guia/porte-de-empresa>>. Acesso em: 7 de fev. de 2020.

SECAF, Vera M. S. *EMPRESA DE PEQUENO, MÉDIO E GRANDE PORTE: ENTENDA AS DIFERENÇAS DE CLASSIFICAÇÃO. SETTING CONSULTORIA*, 2019. Disponível em: <<https://www.setting.com.br/blog/gestao-empresarial/empresa-de-pequeno-medio-e-grande-porte>>. Acesso em: 7 de fev. de 2020.

SERASA EXPERIAN. 2019. Disponível em: <<https://www.serasaexperian.com.br/sala-de-imprensa/85-das-empresas-declaram-que-ainda-nao-estao-prontas-para-atender-as-exigencias-da-lei-de-protecao-de-dados-pessoais-mostra-pesquisa-da-serasa-experian>>. Acesso em: 11 de fev. de 2020.

TENDÊNCIAS. ROBERT HALF. 2019. Disponível em: <<https://www.roberthalf.com.br/blog/tendencias/protecao-de-dados-53-das-empresas-nao-estao-preparadas-para-nova-lei>>. Acesso em: 12 de fev. de 2020.

PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS COMO DIREITO FUNDAMENTAL AUTÔNOMO E COMPETÊNCIA LEGIFERANTE PRIVATIVA DA UNIÃO¹

SERGIO PAULO GOMES GALLINDO²
DANIEL TISI STIVELBERG³
EVELLIN DAMIÃO DA SILVA⁴

A tutela jurídica da proteção de dados pessoais foi inaugurada, no Brasil, com a Lei nº 13.709, de 14/08/2018⁵, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)⁶. Conforme seu Art. 1º, a lei tem por objetivo a proteção dos direitos fundamentais de liberdade, privacidade e do livre desenvolvimento da personalidade, ante o tratamento de dados pessoais realizado por pessoas ou empresas, reconhecendo tratar-se de novo fenômeno ínsito à Era Digital. O direito à privacidade é tido por Tércio Sampaio Ferraz Jr. como “um direito subjetivo fundamental, cujo titular é toda pessoa física ou jurídica [...] cujo conteúdo é a faculdade de constranger os outros ao respeito e de resistir à violação do que lhe é

¹ Este texto expressa a posição acadêmica ou pessoal dos autores, não vinculando a Brasscom ou seus Associados. Texto publicado originalmente no site Migalhas.com: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/314538/protacao-de-dados-pessoais-como-direito-fundamental-autonomo-e-competencia-legiferante-privativa-da-uniao>>.

² Presidente Executivo da Brasscom, Advogado, Mestre em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Ciência da Computação pela University of Texas at Austin, com apoio do Fulbright Intl. Fellowship Program, Bacharel em Direito pela USP, Engenheiro Eletrônico pela UFRJ.

³ Gerente de Relações Governamentais da Brasscom, Advogado, Pós-Graduado em Direito Constitucional pelo Instituto Brasiliense de Direito Público (IDP) e em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília (UnB). É Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito de Curitiba (FDC) e em Relações Internacionais pelo Centro Universitário Curitiba (Unicuritiba).

⁴ Analista de Relações Institucionais e Governamentais da Brasscom e Bacharel em Ciência Política pela Universidade de Brasília (UnB).

⁵ Com alterações introduzidas pela Lei nº 13.853, de 08/07/2019.

⁶ A positivação da fenomenologia no ordenamento brasileiro é oportuna. Entre os anos de 2005 e 2014, o fluxo global de dados aumentou 45 vezes, superando os fluxos de comércio e financeiro. O tráfego global de dados triplicará em 5 anos, atingindo 396 Exa Bytes por mês em 2022, uma taxa de crescimento de 26% ao ano. Até lá serão 3,6 dispositivos conectados por pessoa, sendo que 51% das conexões será do tipo máquina-a-máquina (M2M) e 44% entre dispositivos smartphones. (Fonte: Cisco VNI Global IP Traffic Forecast 2017-2022)

próprio [...]; e cujo objeto é a integridade moral do titular”⁷. Laura Schertel Mendes observa que este direito evoluiu de uma postura omissiva do poder público em face ao cidadão, para uma postura ativa em face a massificação do tratamento, viabilizada pelas tecnologias digitais.

Trata-se de um diploma teleológico, de aguda relevância social, constatação positivada pelo legislador no parágrafo único do Art. 1º⁸, com a vinculação da observância por todos os entes federados. O Art. 1º evidencia que a natureza jurídica das normas protetivas de dados pessoais guarda encadeamento lógico com outras garantias constitucionais, a exemplo do direito à intimidade e à privacidade. Desta constatação, surgem reflexos importantes nas dimensões da amplitude normativa e da atividade legiferante no tocante a normas materiais em sede de proteção de dados pessoais.

É plenamente meritosa a inclusão da proteção de dados pessoais no Art. 5º da CF/88, alçando-o, formalmente, ao rol dos direitos e garantias fundamentais. Esse é, aliás, o objeto da Proposta de Emenda à Constituição nº 17/2019, que enxerta, no Art. 5º, XII, da CF/88, “o direito à proteção de dados pessoais, inclusive no meio digital”. A respeito da proposta legislativa em comento, melhor andaré o constituinte derivado caso opte pela criação de inciso específico e autônomo no rol das garantias fundamentais do Art. 5º, da CF/88, uma vez que a tutela da proteção de dados é valor mais amplo do que aquele de que trata o dispositivo mencionado, que cuida da inviolabilidade do sigilo de correspondência e comunicações. Entendemos que a proteção de dados pessoais é um direito fundamental autônomo, consentâneo com fenomenologia da Era Digital, em particular ante capacidade de processamento e armazenamento de dados que viabiliza a coleta e o tratamento massivo de dados pessoais.

Reflexo importante, decorrente da constatação da natureza jurídica das normas da LGPD, é a compreensão da amplitude normativa, conforme já delineado acima. É imprescindível reconhecer os limites da expressão “proteção de dados pessoais”, que não deve ser interpretada sob uma ótica repressiva, na qual competiria ao Estado o papel de constranger a todos na vã tentativa de embargo à coleta e tratamento dessas informações para fins econômicos. Caso assim o fosse, estaríamos ante uma desarrazoada sujeição da sociedade a uma indesejável – e impraticável – reclusão absoluta do titular na proteção de sua subjetividade. Ao contrário, entendemos que a hermenêutica adequada é a de “tutela de dados pessoais”. Dessa forma, garantida a observância dos princípios *intra legem* encetados no Art. 6º, LGPD, tais como o da finalidade, o da necessidade e o da adequação, a dogmática possibilita o legítimo proveito econômico, o desenvolvimento e a inovação decorrentes das atividades de coleta e tratamento de dados pessoais. Portanto, assim como todo direito fundamental, a proteção de dados pessoais não possui caráter absoluto, podendo

⁷ SAMPAIO FERRAZ, Tercio. Sigilo de dados: o direito à privacidade e os limites à função fiscalizadora do Estado. Cadernos de Direito Constitucional e Ciência Política, n. 1, p. 77).

⁸ Lei nº 13.709/18: Art. 1º [...] Parágrafo único. As normas gerais contidas nesta Lei são de interesse nacional e devem ser observadas pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

também ser objeto de limitações. Ao guindar a proteção de dados pessoais à categoria de direito fundamental autônomo, o constituinte derivado positiva-o a par dos demais congêneres, possibilitando ao julgador recorrer à técnica hermenêutica da colisão e sopesamento de princípios.

Outro aspecto, decorrente da natureza jurídica das normas de proteção de dados, diz respeito aos limites à atividade legiferante dos entes políticos no que concerne à edição de normas de direito material sobre a temática. O Art. 22, da CF/88, estabelece o rol das matérias cuja competência para edição de leis é privativa da União, a exemplo das normas de direito civil, comercial, processual, dentre outras. A doutrina explica que o rol do retrocitado Art. 22 abrange “os assuntos mais relevantes e de interesse comum à vida social no País nos seus vários rincões”⁹. O interesse geral da tutela inaugurada pela LGPD é evidenciado pelas disposições, coerentemente articuladas, de várias matérias que perpassam o rol de competências privativas da União, a exemplo de Direitos e Garantias Fundamentais (CF/88, Art. 5º, X; LGPD, Art. 2º, I e VII)¹⁰, Direito Civil (CF/88, Art. 22, I; LGPD, Art. 42 a 45)¹¹, Informática (CF/88, Art. 22, IV; LGPD, Art. 46 a 49)¹², e Telecomunicações (CF/88, Art. 22, IV; LGPD, Art. 33 a 36)¹³. Trata-se, portanto de Lei Nacional a ser observada por todos os entes federados, conforme Art. 1º, parágrafo único, não se vislumbrando situação de competência legislativa concorrente.

Reconhecer a competência privativa da União para legislar matéria de proteção de dados pessoais traz impactos políticos e legislativos importantes. Há uma profusão de projetos de lei ou até mesmo legislações em vigor, nos âmbitos estadual e municipal, buscando disciplinar o tema, alguns sob a égide da proteção dos direitos do consumidor, para disciplinar proteção de dados pessoais coletados e tratados pelas instâncias políticas subnacionais. Constata-se, até mesmo, a criação de autoridades regionais de proteção de dados¹⁴. Há que se restabelecer,

⁹ MENDES, Gilmar Ferreira. Curso de Direito Constitucional/Gilmar Ferreira Mendes, Paulo Gustavo Gonet Branco – 7. ed. rev. e atual. – São Paulo: Saraiva, 2012. pp. 880/882.

¹⁰ Constituição Federal de 1988: “Art. 5º [...] X – são invioláveis a intimidade, a vida privada, [...] das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano [...]”; LGPD: “Art. 2º A [...] proteção de dados pessoais tem como fundamentos [...] I – o respeito à privacidade; [...] VII – os direitos humanos, [...] a dignidade e o exercício da cidadania pelas pessoas [...]”.

¹¹ CF/1988: “Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre: I – direito civil, comercial, penal, processual, [...]”; LGPD: “Art. 42. O controlador ou o operador que [...] causar a outrem dano patrimonial, moral, [...] em violação à legislação de proteção de dados [...] é obrigado a repará-lo. [...] § 2º O juiz, no processo civil, poderá inverter o ônus da prova [...]”.

¹² CF/1988: “Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre: [...] IV – [...] informática [...]”; LGPD: “Art. 46. Os agentes [...] devem adotar medidas de segurança, técnicas [...] aptas a proteger os dados pessoais [...] Art. 47. Os agentes de tratamento [...] obriga-se a garantir a segurança da informação prevista nesta Lei [...] Art. 49. Os sistemas [...] devem ser estruturados de forma a atender aos requisitos de segurança, aos padrões de boas práticas [...]”.

¹³ CF/1988: “Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre: [...] IV – [...] telecomunicações [...]”; LGPD: “Art. 33. A transferência internacional de dados pessoais somente é permitida nos seguintes casos: [...] Art. 35. A definição [...] de cláusulas-padrão contratuais [...] para uma determinada transferência, normas corporativas globais ou selos, certificados e códigos de conduta, [...] será realizada pela autoridade nacional. [...]”.

¹⁴ Algumas propostas: i) PL 375/2015 (ALERJ); ii) PL 29/2019 (ALMS); iii) LC nº 161/2018, do município de Vinhedo, SP.

urgentemente, a higidez dos espaços de competência legiferante, de modo a garantir uma única lei geral, que harmonize as relações econômicas e sociais disciplinadas em sede de jurisdição nacional a fim de afastar inseguranças jurídicas em matéria de tratamento de dados pessoais, com impactos deletérios para a atratividade de investimentos e inovação.

A positivação da competência privativa da União para legislar a matéria de proteção de dados pessoais não alija, contudo, os entes federados de atuação política e administrativa no que concerne a organização, aos processos e aos procedimentos necessários à observância da lei, a bem do bom desempenho de suas funções de governo. O Art. 7º da LGPD, ao definir as hipóteses autorizativas de tratamento de dados, prevê o tratamento pela administração pública para a execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldadas em contratos, convênios ou instrumentos congêneres, observada a lei. Assim, os entes federados atuarão como agentes, a saber, como controladores ou operadores na cadeia de tratamento de dados, LGPD, Art. 5º, VI, VII, X, e, portanto, a eles competirá a tomada de decisão a respeito do tratamento, ou a observância às instruções lícitas do controlador, responsabilizando-se em caso de abusos e tratamento ilegal, de acordo com o disposto na LGPD, Seção III. A PEC nº 17/2019, propõe, com acerto, a inclusão, no rol do Art. 22 da CF/88, da competência privativa da União para legislar sobre proteção de dados pessoais. Tal inserção conferirá alto grau de segurança jurídica, deixando claro não haver competência concorrente com respeito a regulação da proteção de dados pessoais, sem comprometer as demais potestades normativas dos entes federados.

Destarte, competirá aos Poderes Executivos locais elaborar políticas públicas que envolvam coleta e tratamento de dados pessoais (LGPD, Art. 7º, III); induzir e resguardar a observância da conformidade por parte dos órgãos públicos locais, disseminando boas práticas e medidas de segurança (LGPD, Art. 46 a 49); e lançar mão de instrumentos normativos a exemplo de decretos e outros atos para dispor sobre a coleta, curadoria, tratamento e compartilhamento dos dados pessoais sob os quais atuam como agentes de tratamento (LGPD, Art. 5º, VI, VII, X). Aos Poderes Legislativos, caberá a aprovação das políticas públicas que envolvam a coleta e tratamento de dados pessoais, estabelecidas por meio de leis locais, desprovidas de características regulatórias, bem como, no âmbito de sua função típica, fiscalizar a conformidade da Administração Pública face à LGPD.

Em suma, o reconhecimento da proteção de dados pessoais, como um direito fundamental hodierno e merecedor de ser constitucionalmente plasmado, é pertinente e necessário. Neste mister, é essencial reconhecê-lo, também, como um direito fundamental autônomo, digno de figurar, altaneiro, em inciso próprio acrescentado, sequencialmente, ao final do rol do Art. 5º do Texto Magno. Em decorrência, é forçoso concluir ser necessário, em favor da segurança jurídica, comissionar, constitucionalmente, a União como único ente federado responsável por desempenhar o papel regulatório da matéria, delegando-lhe competência legiferante privativa, por meio de explicitação no Art. 22 da CF/88.

CONSTITUCIONALIZAÇÃO DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E COMPETÊNCIAS LEGISLATIVAS À LUZ DE ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE DIREITO PÁTRIO E DA UNIÃO EUROPEIA¹

SERGIO PAULO GOMES GALLINDO²

DANIEL TISI STIVELBERG³

EVELLIN DAMIÃO DA SILVA⁴

O envio da PEC nº 17/2019 à Câmara dos Deputados iniciou uma nova rodada de audiências públicas, ao longo das quais vimos florescer certas opiniões divergentes a despeito da eloquente convergência, entre os debatedores, com as visões que esposamos. Expressamo-nos⁵ sobre a natureza jurídica do direito à proteção de dados pessoais, que entendemos tratar-se de direito fundamental autônomo, merecedor de figurar no rol do Art. 5º da CF/88 em inciso específico, haja vista sua ampla significância para os fenômenos sociais e econômicos ínsitos à Era Digital. Reconhecemos, também, a aguda relevância social da Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que justifica o

¹ Este texto expressa a posição acadêmica ou pessoal dos autores, não vinculando a Brasscom ou seus Associados. Texto publicado originalmente no site Migalhas.com: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/315540/constitucionalizacao-da-protecao-de-dados-pessoais-e-competencias-legislativas-a-luz-de-analise-comparativa-entre-direito-patrio-e-da-uniao-europeia>>.

² Presidente Executivo da Brasscom, Advogado, Mestre em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Ciência da Computação pela University of Texas at Austin, com apoio do Fulbright Intl. Fellowship Program, Bacharel em Direito pela USP, Engenheiro Eletrônico pela UFRJ.

³ Gerente de Relações Governamentais da Brasscom, Advogado, Pós-Graduado em Direito Constitucional pelo Instituto Brasileiro de Direito Público (IDP) e em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília (UnB). É Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito de Curitiba (FDC) e em Relações Internacionais pelo Centro Universitário Curitiba (Unicuritiba).

⁴ Analista de Relações Institucionais e Governamentais da Brasscom e Bacharel em Ciência Política pela Universidade de Brasília (UnB).

⁵ GALLINDO, Sergio Paulo Gomes; STIVELBERG, Daniel T.; SILVA, Evellin D. Proteção de dados pessoais como direito fundamental autônomo e competência legiferante privativa da união. Disponível no Portal Migalhas em: <<https://bit.ly/2KkrXAx>>. Acesso em: 13 nov. 2019.

dever de observância de seus postulados por parte dos entes federados, conforme dispõe seu Art. 1º, Parágrafo único. Ressaltamos que tal observância vinculativa se dá em face à qualidade das normas contidas na LGPD que tratam de matérias encetadas no rol do Art. 22 da CF/88, dispostas como de competência legislativa privativa da União, tais como, Direitos e Garantias Fundamentais, Direito Civil, Informática e Telecomunicações. Neste mister, propugnamos a “higiene dos espaços de competência legiferante, de modo a garantir uma única lei geral ... a fim de afastar inseguranças jurídicas em matéria de tratamento de dados pessoais”, apoiando a inclusão do inciso XXX no Art. 22 da CF/88, nos termos da dicção do Senado.

Ocorre que a concessão, em favor da União, de competência privativa para legislar sobre proteção de dados pessoais é, precisamente, a questão na qual se observa certo dissenso. Assim, avaliando as respeitáveis posições que defendem a revisão da inserção do inciso XXX no Art. 22 da CF/88, pareceu-nos por bem recorrer a um exercício de direito comparado entre os sistemas jurídicos pátrio e da União Europeia, tido por muitos como inspirador e paradigma da LGPD, com vistas a: (i) investigar a natureza jurídica do direito à proteção de dados pessoais; (ii) conhecer o fundamento de validade da edição dos atos jurídicos da UE; (iii) compreender como se dá a distribuição de competências para edição de atos normativos no âmbito do Sistema Europeu; e (iv) identificar as hipóteses autorizativas conferidas aos Estados-Membros para edição de normas traçando um paralelo com a realidade do ordenamento jurídico pátrio.

Inicialmente, é relevante cotejar a forma de organização político-administrativa dos dois sistemas. A Constituição de 1988 dispõe, no Art. 1º, que o Brasil é uma República Federativa, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constituindo-se em Estado Democrático de Direito. O caput do Art. 18, por seu turno, explicita a existência de relação de autonomia entre os entes federativos em sua forma de organização político-administrativa. Tal liberdade, contudo, não é plena sendo limitada naquilo que concerne às competências legiferantes, que podem ser privativas da União, Art. 22, ou concorrentes entre os entes federados, Art. 24. O conceito de autonomia, portanto, não há que ser confundido com o atributo de soberania, mas sim como a capacidade de autodeterminação dentro dos limites traçados pelo constituinte. A institucionalização da União Europeia, por seu turno, traz em si o conceito de supranacionalidade. Trata-se de união político-econômica constituída por Estados-Membros independentes e soberanos e, portanto, com maior grau de autonomia. As instituições comunitárias fazem surgir aquilo que a doutrina denomina de poder constituinte supranacional que tem como fonte de validade a cidadania universal, o pluralismo de ordenamentos jurídicos, a vontade de integração e a mitigação das soberanias⁶. Souza Neto e Sarmento reconhecem a existência de um

⁶ LENZA, Pedro. Direito constitucional esquematizado. 18 ed. rev., atual. e ampl. – São Paulo: Saraiva, 2014, p. 229.

processo de constitucionalização no Direito Europeu, “pelo qual este vem ganhando características *sui generis*, que se aproximam daquelas tradicionalmente atribuídas às constituições estatais”. Os festejados constitucionalistas são, contudo, céticos em relação a sujeição plena dos Estados-Membros a um poder central europeu soberano quando afirmam que não há como vislumbrar, “pelo menos até o momento, a existência de um verdadeiro poder constituinte europeu, sobretudo no sentido de democrático, de um poder constituinte do povo”⁷. A União Europeia possui vários instrumentos normativos, dos quais destacamos os Regulamentos e as Diretivas. Um Regulamento é um ato legislativo vinculativo, devendo ser aplicado na sua totalidade em toda a UE. Uma Diretiva é ato legislativo que define metas que todos os países da UE devem alcançar. No entanto, cabe a cada país elaborar suas próprias leis sobre como alcançá-las⁸. Observamos, assim, que o Regulamento é dotado de grau de sujeição significativamente superior ao da Diretiva, na medida em que delega competência legiferante aos Estados-Membros, ou seja, a forma pela qual atingirá uma certa meta.

Ao perscrutarmos a natureza jurídica da proteção de dados pessoais no ordenamento da UE deparamo-nos com a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (CDFUE), que, em seu Artigo 8º, 1, preconiza que “todas as pessoas têm direito à proteção dos dados de caráter pessoal que lhes digam respeito”⁹. A Carta esclarece, ainda, que os dados pessoais podem ser objeto de tratamento desde que a atividade seja orientada a um “objetivo leal, para fins específicos e com consentimento da pessoa interessada ou com outro fundamento legítimo previsto em lei” (Artigo 8º, 2). Para conferir concretude ao instituto, o Parlamento e o Conselho Europeus, exercendo a competência normativa a eles conferida pelo Artigo 16º do Tratado de Funcionamento da União Europeia (TFUE), editaram o Regulamento (EU) 2016/679, de 27 de abril de 2016, também conhecido como General Data Protection Regulation (GDPR), que dispõe sobre a “proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados”, revogando a Diretiva 95/46/CE, que houvera introduzido o tema no ordenamento da UE. Com efeito, o GDPR é um ato jurídico de natureza derivada, do tipo Regulamento, o qual possui fundamento de validade no mencionado Artigo 16º do TFUE, que, por sua vez, é caracterizado como fonte primária do Direito Europeu. Klaus Dieter Borchardt explica que os tratados originários e suas modificações são os fundamentos institucionais e “contêm normas fundamentais relativas aos objetivos, à organização e ao modo de funcionamento da comunidade (...) são, pois, disposições constitucionais (...), que proporcionam às

⁷ SOUZA NETO, Cláudio Pereira de; SARMENTO, Daniel. Direito constitucional: teoria, história e métodos de trabalho. Belo Horizonte. Fórum, 2012: pp. 277-278.

⁸ European Union. Regulations, Directives and other acts. Last published 07/03/2019. Disponível em <https://europa.eu/european-union/eu-law/legal-acts_en>. Acesso em: 16 nov. 2019. Tradução livre dos autores.

⁹ European Union. Eur-Lex. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:12016P/TXT>>. Acesso em: 16 nov. 2019.

instituições comunitárias um quadro para o exercício das suas competências legislativas e administrativas no interesse da comunidade”¹⁰.

Observa-se, a partir desta nova normatização, uma expressiva elevação do status quo legislativo, com o conseqüente aumento de impenibilidade junto ao Estados-Membros. Logo no Considerando (1) do GDPR encontramos o reconhecimento do caráter de direito fundamental da proteção das pessoas singulares relativamente ao tratamento de seus dados pessoais. Esse reconhecimento no contexto do sistema europeu traz implicações relevantes para o exercício dos espaços de competência normativa de seus Estados-Membros. Os casos *Internationale Handelsgesellschaft*, *Solange* e *Solange II* são ilustrativos onde se discutiu o efeito direto e o primado do direito da UE sobre os direitos internos na questão da proteção comunitária dos direitos fundamentais¹¹. Após essas decisões, o processo de institucionalização dos direitos fundamentais no ordenamento da UE avançou com o progressivo “alargamento das competências da União Europeia a políticas com impacto direto nos direitos fundamentais” (Tratados de Maastricht, Amsterdã e Lisboa)¹². A partir dessa constatação é possível concluir que as normas nacionais que eventualmente colidirem com o direito da EU, em matéria de garantias fundamentais, podem vir a ser questionadas pelo exercício de algum tipo de controle jurisdicional. A edição do GDPR veio em atendimento ao Artigo 16º do mencionado TFUE e deu concretude à garantia fundamental ali insculpida, atribuindo, em seu item 2, competência ao Parlamento Europeu e ao Conselho para, em conformidade com o processo legislativo ordinário, estabelecerem as “normas relativas à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais pelas instituições, órgãos e organismos da União, bem como pelos Estados-Membros no exercício de atividades relativas à aplicação do direito da União, e à livre circulação desses dados (...)”. A eficácia vinculativa das normas contidas nos regulamentos face aos Estados-Membros também se fundamenta nas características formais desses atos jurídicos. Borchardt explica que os regulamentos permitem às instituições comunitárias interferirem “nas ordens jurídicas nacionais”¹³. Ao instituí-los, o TFUE, em seu Artigo 288º¹⁴, dispôs que, “para exercerem as competências da União, as instituições

¹⁰ BORCHARDT, Klaus Dieter. ABC do direito comunitário. 2000, p. 58.

¹¹ Ottavio Marzocchi explica que tanto o tribunal alemão quanto o italiano publicaram acórdão, ainda em 1974, em que afirmavam seus poderes de revisão do Direito europeu para garantir a sua compatibilidade com os direitos Constitucionais (*Solange I*; *Frontini*), levando o Tribunal de Justiça da União Europeia a rever sua jurisprudência, que se omitia a examinar a compatibilidade de suas decisões com o Direito nacional e constitucional dos Estados-Membros, para afirmar o princípio do respeito dos direitos fundamentais, afirmando estarem eles consagrados nos princípios gerais do Direito da UE protegidos pelo Tribunal de Justiça (*Stauder*, processo 29-69) (MARZOCCHI, Ottavio. Proteção dos direitos fundamentais na União Europeia. Maio de 2019. Disponível em: <<https://bit.ly/2NKWs51>>. Acesso em: 13 nov. 2019.

¹² MARZOCCHI, Ottavio. Op. Cit.

¹³ BORCHARDT, Op. Cit. p. 65.

¹⁴ O TFUE também prevê as Diretivas que, igualmente, são de competência da União e vinculam o Estado-Membro destinatário quanto ao resultado a alcançar, deixando, no entanto, às instâncias nacionais a competência quanto à forma e meios. As Decisões, outro ato jurídico da UE, são obrigatórias em todos os seus

adotam regulamentos, (...), que têm caráter geral, sendo obrigatórios em todos os seus elementos e diretamente aplicável em todos os Estados-Membros”. O caráter supranacional dos regulamentos faz impor direito igual a toda comunidade, com validade uniforme e integral em todos Estados-Membros. Os “Estados não podem (...) aplicar (...) apenas parcialmente ou decidir quais as que irão aplicar para (...) excluírem as normas que sejam contrárias a certos interesses nacionais”¹⁵. Os regulamentos também possuem aplicabilidade direta, ou seja, estabelecem direito que “não carece de normativas especiais de aplicação de caráter nacional, conferindo direitos e impondo obrigações diretamente aos cidadãos comunitários. Os Estados-Membros (...) estão vinculados ao direito comunitário (...) da mesma forma que o direito nacional” ¹⁶, sem que, portanto, sejam “objeto de um ato nacional de transposição”¹⁷.

Ante o exposto, compreendemos haver uma prevalência do direito da UE em matéria de dados pessoais face ao direito nacional dos Estados-Membros, com lastro em dois argumentos. O primeiro circunscrito à materialidade do direito ora em análise, à qual evidenciamos tratar-se de garantia fundamental. A segunda adstrita ao fundamento de validade dos atos jurídicos emanados das instituições comunitárias, cujas características estreitam os espaços de autonomia dos entes nacionais que compõem a União Europeia. A partir dessas validações do GDPR, sob o ponto de vista material e formal, passemos a analisar como se dá a distribuição de competências para a edição de atos normativos sobre proteção de dados no âmbito do ecossistema institucional europeu, incluindo aqui os permissivos de exercício de competência atribuídos pelo regulamento aos Estados-Membros.

Norberto Bobbio¹⁸ propõe três critérios de valoração da norma jurídica que podem servir à finalidade de análise do direito nacional dos Estados-Membros no exercício da competência para editar atos dentro da “margem” garantida pelo GDPR. Sob a perspectiva da justiça, entendida como a “correspondência ou não da norma aos valores últimos (..) que inspiram um determinado ordenamento jurídico”¹⁹, é possível perquirir se o comando normativo emanado pelo Estado-Membro respeita os direitos e garantias fundamentais das pessoas singulares. Na dimensão da validade, o emissor da norma deve observar o resguardo da coerência com o paradigma (dispositivo) contido no GDPR a que se pretende especificar, trazendo-lhe os contornos finais para a sua concretização.

elementos. Quando designa destinatários, só é obrigatória para estes. As Recomendações e os Pareceres não são vinculativos.

¹⁵ BORCHARDT, Op. Cit. p. 65

¹⁶ BORCHARDT, Op. Cit. p. 65

¹⁷ Fichas Técnicas sobre a União Europeia, 2019. As fontes e o âmbito de aplicação do direito da União Europeia. Disponível em: <<https://bit.ly/2pkd9L6>>. Acesso em: 13 nov. 2019.

¹⁸ BOBBIO, Norberto. Teoria da norma jurídica; tradução de Ariani Bueno Sudatti e Fernando Pavan Batista; apresentação de Alaôr Caffé Alves. 6. ed. – São Paulo: Edipro, 2016. p. 46.

¹⁹ BOBBIO, Op. Cit. p. 46.

Ao especificar um comando, um Estado-Membro deve fazê-lo dentro do círculo de incidência normativa do dispositivo contido no Regulamento. Trata-se, portanto, de juízo de compatibilidade com outras normas do sistema, neste caso, com as normas pertencentes ao direito da UE. Por fim, o problema da eficácia, qualificado por Bobbio como “o problema de ser ou não seguida pelas pessoas a quem é dirigida”²⁰. A respeito disso, citamos o caso de Portugal que, no âmbito de sua competência normativa sobre proteção de dados pessoais, harmonizou a norma nacional ao GDPR no que toca à idade mínima do titular para fornecer o consentimento²¹. Esse tipo de sujeição à norma comunitária evidencia grau importante de respeitabilidade dos atores políticos nacionais aos comandos do Regulamento, encontrando na realidade as “condições adequadas para produzir seus efeitos”²² (eficácia).

A partir das características do sistema jurídico europeu, ora expostas, podemos traçar paralelos com o direito constitucional pátrio. Neste sentido, a norma contida no mencionado Artigo 8º, 1 da CDFUE, que atribui às pessoas singulares o direito à proteção de seus dados pessoais, possui grau de significância jurídica semelhante à mudança que se pretende efetuar pela a inserção do inciso LXXIX no Art. 5º da CF/88, assegurando o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais, conforme aludimos em nossa manifestação já mencionada. Da mesma forma, a reiteração, no Artigo 16º, 1 do TFUE de que “Todas as pessoas têm direito à proteção dos dados de caráter pessoal que lhes digam respeito” e a disposição no respectivo item 2 de que “O Parlamento Europeu e o Conselho, deliberando de acordo com o processo legislativo ordinário, estabelecem as normas relativas à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais (...) e à livre circulação desses dados” têm a mesma conotação e papel jurídico da inserção do inciso XXX no Art. 22º da CF/88, dispondo a competência privativa da União para legislar sobre proteção e tratamento de dados pessoais. Por fim, o GDPR, na qualidade de Regulamento, impositivo a todos os Estados-Membros, incorpora papel jurídico no âmbito da União Europeia similar ao da LGPD no ordenamento pátrio, como lei federal de caráter nacional.

Em atenção à polêmica estabelecida nas discussões políticas em torno da tramitação da PEC 17/19, especialmente no que diz respeito à competência legiferante, se faz mister um aprofundamento superveniente. A Europa tem sólida tradição na busca por harmonização e padronização, entendendo tais fatores como essenciais para a integração econômica e unicidade do mercado. O exercício contínuo dessa tradição visa garantir segurança jurídica para o crescimento

²⁰ BOBBIO, Op. Cit. p. 47.

²¹ Os atores políticos portugueses chegaram a discutir o aumento da idade mínima para 16 anos, mas por fim mantiveram a idade mínima do titular em 13 anos.

²² FERRAZ JR., Tercio Sampaio. Introdução ao estudo do direito: técnica, decisão, dominação. 10 ed. rev. atual. e ampl. – São Paulo: Atlas, 2018, p. 159.

econômico e, por conseguinte, a busca do bem-estar social dos cidadãos europeus. Nesse sentido, é emblemático o esforço dispendido para garantir interoperabilidade das redes de telefonia celular, levada a efeito por meio do Global System for Mobile Communication (GSM), padrão aberto e digital aceito e adotado pelo European Telecommunications Standards Institute (ETSI) em 1989, bem antes, portanto, do advento do Tratado de Maastricht em 1992, marco inicial da União Europeia. Esse esforço redundou na uniformização dos espectros de radiofrequência, recurso escasso e essencial para a prestação de serviços de telecomunicações sem fio, cuja padronização deu-se em articulação com as National Regulatory Authorities – NRAs (Autoridades Regulatórias Nacionais) dos Estados-Membros.

A iniciativa de harmonização técnica e normativa do espectro a ser licenciado foi altamente exitosa, não somente pela viabilização do roaming transparente na Europa, mais pela escala atingida no mercado europeu. Tal resultado induziu vários outros países a adotar o padrão GSM, conferindo interoperabilidade e roaming em âmbito internacional, e conferindo escala global aos provedores de tecnologia, proporcionando queda dos preços, tanto dos equipamentos de rede quanto dos aparelhos celulares. Em 2002 a UE adotou o Telecoms Package, composto de quatro Diretivas, versando sobre autorização, acesso, universalização de serviço e privacidade nas comunicações eletrônicas. Em 2009, o Regulamento nº 1211/2009 criou o Organismo de Reguladores Europeus das Comunicações Eletrônicas (BEREC), e, em 2018, por meio da Diretiva nº 2018/1972, foi estabelecido o Código Europeu das Comunicações Eletrônicas, evidenciando a relevância de temas multifacetados com desdobres sobre direito dos consumidores e impactos econômicos.

O Brasil não ficou inerte diante das transformações da telefonia. Em 16 de julho de 1997 é publicada a Lei nº 9.472, conhecida como Lei Geral de Telecomunicações (LGT), que reorganiza a prestação de serviços de telecomunicações em dois regimes, público, mediante contratos de concessão, e privado, mediante contratos de autorização, criando, também, a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), entidade integrante da Administração Pública Federal indireta, submetida a regime autárquico especial (...) com a função de órgão regulador das telecomunicações. Dentre as competências enumeradas no Art. 19 da LGT, destaca-se a que incumbe à Anatel administrar o espectro de radiofrequências e o uso de órbitas, conforme respectivo inciso VIII. Observe-se, ainda, que tal diploma, sobremaneira estruturante, se deu sob a égide da competência legiferante privativa conferida à União pelo Art. 22, IV da CF/88. Diante desses fatos, constata-se que a União Europeia e o Brasil atribuem alta relevância econômica e social à normatização das telecomunicações, tema esse, portanto, merecedor de marcos jurídicos adequados que garantam a harmonização no espaço de entes políticos, respectivamente, Estados-Membros e entes federados, sob suas res-

pectivas jurisdições. No modelo europeu, observamos o exercício da competência normativa através de Diretivas e do engajamento cooperativo das NRAs, em observância à autonomia dos Estados-Membros; no caso Brasileiro, a abordagem contrasta por evidenciar modelo mais centralizado no exercício da competência legiferante privativa e no papel regulador desempenhado pela Anatel.

A criação do BEREC, contudo, parece indicar uma evolução institucional com a centralização dos reguladores europeus em um único fórum denominado de “Conselho de Reguladores”, que, nos termos do Artigo 4º, 2, do Regulamento nº 1211/2009, “é composto por um membro de cada Estado-Membro, que é o dirigente ou representante de alto nível da autoridade reguladora nacional (...) em cada Estado-Membro”. As autoridades nacionais de proteção de dados (DPAs) dos Estados-Membros também foram acolhidas pelo GDPR, indicando evolução institucional idêntica ao caso das telecomunicações no Brasil. Por outro lado, a LGPD centralizou a competência para regulamentar sobre a proteção de dados pessoais na Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), a despeito de sua condição de órgão da administração direta, natureza, esta, que poderá ser revisada para a criação de um órgão da administração pública federal indireta, nos mesmos moldes da Anatel. Assim sendo, considerando as similitudes entre os dois sistemas, é pertinente e necessário garantir, constitucionalmente, a competência legislativa privativa para a União.

O Considerando (10) do GDPR, explicita que uma das finalidades da edição da norma protetiva de dados das pessoas singulares é a de “assegurar nível de proteção coerente” com o objetivo de “eliminar obstáculos à circulação de dados pessoais na União”. Busca, portanto, garantir “nível de proteção equivalente em todos os Estados-Membros” como forma de “assegurar (...) aplicação (...) homogênea das regras de defesa dos direitos e das liberdades fundamentais das pessoas singulares (...)”. O excerto evidencia preocupação de harmonização normativa na busca pela proteção coerente – aspecto de garantia fundamental – e na eliminação de obstáculos à circulação de dados – aspecto de regulação econômica. A proteção coerente²³ é, portanto, o núcleo protetivo primário do Regulamento, porquanto relacionado com os direitos e as liberdades fundamentais das pessoas singulares (GDPR, Artigo 1º, 2)²⁴. Por seu turno, o núcleo protetivo primário relativo à eliminação de obstáculos à circulação de dados (GDPR, Artigo

²³ A proteção coerente, evidentemente, diz respeito aos direitos fundamentais dos cidadãos da União Europeia. A coerência deve ser observada na dimensão vertical, ou seja, a conformidade das normas nacionais dos Estados-Membros às regras de direito europeu que guardem natureza de direitos fundamentais, e, simultaneamente, ser observada na dimensão horizontal, ou seja, a coerência entre comandos nacionais de dois ou mais Estados-Membros. Esse exercício é fundamental para conferir segurança jurídica, e, desta forma, a unicidade e integração do mercado europeu.

²⁴ Regulamento (EU) 2016/679, de 27 de abril de 2016 (GDPR): “Art. 1º (...) 2. O presente regulamento defende os direitos e as liberdades fundamentais das pessoas singulares, nomeadamente o seu direito à proteção dos dados pessoais.”

1º, 3)²⁵ decorre de postulados fundantes do próprio mercado comum europeu, cujos objetivos de progresso econômico e social, consolidação e convergência das economias para a constituição de um mercado interno estão no cerne da formação da comunidade europeia.

Os elementos fundamentais de coesão do direito da UE, proteção coerente e a eliminação de obstáculos à circulação de dados, evidenciam o caráter dual das normas que tutelam a coleta e o tratamento de dados pessoais²⁶ e são balizadores da produção de normas específicas na jurisdição dos Estados-Membros. A dogmática de proteção de dados brasileira, inspirada no ordenamento europeu, também traz dentre seus fundamentos direitos elementares constitutivos da dignidade da pessoa natural ao mesmo tempo em que reconhece o caráter indutivo das normas para o desenvolvimento econômico e tecnológico nacional (LGPD, Art. 2º)²⁷. Esse equilíbrio, como vimos em artigo anterior, decorre da própria natureza do direito sob tutela que, na medida em que possui característica de direito fundamental, sofre limitações quando há o atendimento dos critérios prescritos na LGPD.

Em resumo, entendemos que o direito à proteção de dados pessoais tem natureza jurídica de direito fundamental autônomo, sendo, portanto, digno de ser inserido na CF/88, Art. 5º, inciso LXXIX, com a seguinte dicção: “é assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais”. Tal entendimento encontra arrimo no direito europeu na medida em que a CDFUE, Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia, Artigo 8º, 1 a dispõe que, “as pessoas têm direito à proteção de dados de caráter pessoal que lhes digam respeito”, assertiva reiterada pelo TFUE, Tratado de Funcionamento da União Europeia, Artigo 16º,1.

Na mesma linha de pensamento, entendemos essencial disposição da competência legiferante privativa da União sobre a proteção de dados pessoais, por meio da sua inserção na CF/88, Art. 22, inciso XXX, conforme previsto na PEC nº 17/2018, aprovada pelo Senado. Tal entendimento é amparado à luz do direito europeu pelo altíssimo grau de impenibilidade conferido aos Regulamentos sobre os Estados-Membros, como é o caso do GDPR, a saber, o Regulamento (EU) 2016/679, de 27 de abril de 2016, sendo também corroborado por estar em linha

²⁵ Regulamento (EU) 2016/679, de 27 de abril de 2016 (GDPR): “Art. 1º (...) 3. A livre circulação de dados pessoais no interior da União não é restringida nem proibida por motivos relacionados com a proteção das pessoas singulares no que respeita ao tratamento de dados pessoais.”

²⁶ STIVELBERG, Daniel T. Prioridades, expectativas e desafios para a ANPD. Opinião & Análise. Portal Jota. Último acesso em 13 de novembro de 2019. Disponível em: <https://bit.ly/2O3Gcuw>

²⁷ Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais): “Art. 2º A disciplina da proteção de dados pessoais tem como fundamentos: I - o respeito à privacidade; II - a autodeterminação informativa; III - a liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião; IV - a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem; V - o desenvolvimento econômico e tecnológico e a inovação; VI - a livre iniciativa, a livre concorrência e a defesa do consumidor; e VII - os direitos humanos, o livre desenvolvimento da personalidade, a dignidade e o exercício da cidadania pelas pessoas naturais.”

com a característica jurídica do ordenamento da UE sobre telecomunicações, que no direito pátrio goza de competência legislativa privativa da União e de um Órgão Regulador, a Anatel, o que se espera também seja o caso da ANPD, no prazo dois anos a partir da vigência geral da LGPD.

COMPETÊNCIA LEGIFERANTE PRIVATIVA DA UNIÃO E O PAPEL DOS ENTES FEDERADOS NA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS À LUZ DO DIREITO ADMINISTRATIVO¹.

SERGIO PAULO GOMES GALLINDO²
DANIEL TISI STIVELBERG³
EVELLIN DAMIÃO DA SILVA⁴

A evolução das discussões em torno da Proposta de Emenda à Constituição nº 17, de 2019, no âmbito de sua Comissão Especial na Câmara dos Deputados, bem como a expectativa com a entrada em vigor da Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), em agosto de 2020, têm ressaltado a importância de se instituir, constitucionalmente, a competência legiferante privativa da União sobre a proteção de dados pessoais e de estabelecer, sob latitudes claras, as competências e responsabilidades a que estão sujeitos os entes da Federação, para o adequado cumprimento da legislação, com alto grau de segurança jurídica, de modo a maximizar os efeitos benéficos da economia intensiva em dados no Brasil. No último artigo⁵, em que tratamos sobre tais aspectos, manifestamos entendimento de que “o direito à proteção de dados pessoais tem natureza

¹ Este texto expressa a posição acadêmica ou pessoal dos autores, não vinculando a Brasscom ou seus Associados. Texto publicado originalmente no site Migalhas.com em: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/316447/competencia-legiferante-privativa-da-uniao-e-o-papel-dos-entes-federados-na-protecao-de-dados-pessoais-a-luz-do-direito-administrativo>>.

² Presidente Executivo da Brasscom, Advogado, Mestre em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Ciência da Computação pela University of Texas at Austin, com apoio do Fulbright Intl. Fellowship Program, Bacharel em Direito pela USP, Engenheiro Eletrônico pela UFRJ.

³ Gerente de Relações Governamentais da Brasscom, Advogado, Pós-Graduado em Direito Constitucional pelo Instituto Brasiliense de Direito Público (IDP) e em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília (UnB). É Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito de Curitiba (FDC) e em Relações Internacionais pelo Centro Universitário Curitiba (Unicuritiba).

⁴ Analista de Relações Institucionais e Governamentais da Brasscom e Bacharel em Ciência Política pela Universidade de Brasília (UnB).

⁵ GALLINDO, Sergio Paulo Gomes; STIVELBERG, Daniel T.; SILVA, Evellin D. Constitucionalização da proteção de dados pessoais e competências legislativas à luz de análise comparativa entre Direito Pátrio e da União Europeia. Publicado em 20/11/2019. Disponível no Portal Migalhas em: <<https://bit.ly/2R0kvPj>>. Acesso em: 29 nov. 2019.

jurídica de direito fundamental autônomo, sendo, portanto, digno de ser inserido na CF/88, Art. 5º, inciso LXXIX” e, bem assim, que “entendemos essencial disposição da competência legiferante privativa da União sobre a proteção de dados pessoais, por meio da sua inserção na CF/88, Art. 22, inciso XXX, conforme previsto na PEC nº 17/2019”, ressaltando que tal “entendimento é amparado à luz do direito europeu pelo altíssimo grau de imponibilidade”, sobre os Estados-Membros, de Regulamentos, tais como o GDPR, Regulamento (EU) 2016/679, de 27/04/2016. Ressaltamos, também, que tal perspectiva está “em linha com a característica jurídica do ordenamento da UE sobre telecomunicações, que no direito pátrio goza de competência legislativa privativa da União e de um Órgão Regulador, a Anatel”.

Para solidificarmos a necessidade de se conferir competência legiferante privativa, à União, sobre a proteção de dados pessoais, se faz mister recorrer a breve esboço histórico da tramitação da LGPD perscrutando o embate em torno da natureza jurídica da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD). O Projeto de Lei da Câmara (PLC) nº 53/2018, aprovado no Congresso Nacional, contemplava, no seu Art. 55, a criação da ANPD como um órgão integrante da administração pública federal indireta, submetida a regime autárquico especial, e, de acordo com o Art. 55, §1º, regida nos termos previstos na Lei nº 9.986/2000, diploma que dispõe sobre a gestão de recursos humanos das Agências Reguladoras. Adicionalmente, o Art. 55, §3º, dispunha ser a ANPD “caracterizada por independência administrativa, ausência de subordinação hierárquica, mandato fixo e estabilidade de seus dirigentes e autonomia financeira”.

Hely Lopes Meirelles introduz seu escólio Agências Reguladoras com a seguinte observação:

“Com a política governamental de transferir para o setor privado a execução de serviços públicos, **reservando ao Estado a regulamentação, o controle e a fiscalização** destes serviços, houve a necessidade de criar, na Administração, agências especiais destinadas a esse fim, no interesse da sociedade. Tais agências têm sido denominadas de *agências reguladoras* e foram instituídas como *autarquias sob regime especial*, com o propósito de assegurar sua autoridade e autonomia administrativa.”⁶ **(Grifamos)**

Salta aos olhos o viés instrumental das *agências reguladoras* ao serem comissionadas com um diversificado leque de atribuições, a saber, regulamentação, controle e fiscalização. O saudoso autor oferece como exemplos iniciais a criação, em 1996, da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL; da Agência

Na mesma obra, tais consequências também foram logradas pela Europa quando da implementação do Global System for Mobile Communication (GSM) em benefício da interoperabilidade das redes de telefonia celular.

⁶ MEIRELLES, Hely Lopes; ALEIXO, Décio Balestero; BURLE FILHO, José Emmanuel. Direito Administrativo Brasileiro. 39ª Edição atualizada até a Emenda Constitucional 71, de 29.11.2012. São Paulo: Malheiros, 2013, p.405.

Nacional de Telecomunicações – ANATEL, e da Agência Nacional do Petróleo – ANP, ambas em 1997⁷. Celso Antônio Bandeira de Mello identifica quatro categorias no tocante à “finalidade de *disciplinar e controlar certas atividades*”, a saber, “(a) *serviços públicos propriamente ditos*” sendo o caso da ANEEL, da ANATEL e outras; “(b) *atividades de fomento e fiscalização de atividade privada*” desempenhada pela ANCINE; “(c) *atividades ... para promover a regulação ... da indústria de petróleo*”, tendo a ANP no epicentro; e “(d) *atividade que o Estado também protagoniza (e quando fizer serão serviços públicos), mas que paralelamente, são facultadas aos particulares*”⁸. A ANPD vislumbrada no PLC nº 53/2018 se encaixa, de maneira literal, na categoria (d), supradefinida, mas, também resvala na categoria (b) em razão da natureza da LGPD como diploma principiológico e indutor da economia intensiva em dados, em especial, em função da segurança jurídica. Quanto à submissão das agências reguladoras ao regime autárquico, Meirelles nos informa que:

“A autarquia não age por *delegação*; age por *direito próprio* e com autoridade pública, na medida do *jus imperii* que foi outorgado pela lei que a criou. Como pessoa jurídica de Direito Público Interno, a autarquia traz ínsita, para execução dos seus fins, uma parcela do poder estatal que lhe deu vida.”⁹

Neste sentido, as agências reguladoras têm um papel central quanto à consecução dos objetivos característicos que justificam a sua criação, a saber, a **regulamentação, o controle** e a **fiscalização** da fenomenologia socioeconômica cuja tutela administrativa lhe foi designada por lei. Bandeira de Mello assevera, todavia, que o desafio das agências reguladoras “é o de se saber o que é e até onde podem regular algo sem estar, com isso, invadindo competência legislativa”¹⁰. Meirelles, a partir de questionamento similar, chega a uma importante conclusão:

“Tem-se debatido sobre o poder normativo conferido às *agências*. Esse **poder normativo há de se cingir** aos termos de **suas leis instituidoras**, aos preceitos legais e decretos regulamentares expedidos pelo executivo. Suas **funções normativas** estão absolutamente **subordinadas à lei** formal e aos referidos decretos regulamentares. Assim, **o poder outorgado** às agências, neste campo, **visa atender a necessidade de uma normatividade essencialmente técnica**,¹¹ com um **mínimo de influência política**.”¹² (Grifamos)

⁷ Idem, p.405.

⁸ BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. Curso de Direito Administrativo. 26ª Edição atualizada até a Emenda Constitucional 57, de 18.12.2018. São Paulo: Malheiros, 2009, p.169-170.

⁹ MEIRELLES, op. cit., p.397.

¹⁰ BANDEIRA DE MELLO, op. cit. p.172.

¹¹ Para mais informação sobre a desejada tecnicidade da ANPD, consulte o “Manifesto pela Tecnicidade dos Membros do Conselho Diretor da Autoridade Nacional de Proteção de Dados”, disponível em: <<https://brasscom.org.br/manifesto-pela-tecnicidade-dos-membros-do-conselho-diretor-da-autoridade-nacional-de-protecao-de-dados-2/>>. Acessado em: 03 dez. 2019.

¹² MEIRELLES, op. cit., p.408.

Bandeira de Mello adere a esta perspectiva:

“Dado o **princípio constitucional da legalidade** e consequente **vedação a que atos inferiores inovem** inicialmente na ordem jurídica [...], resulta claro que as **determinações normativas** advindas de tais entidades **hão de se cifrar aspectos estritamente técnicos**, que estes, sim, podem, **na forma da lei, provir de providências subalternas.**”¹³

A tendência moderna de deslegalização, enquanto reflexo da complexificação técnica dos fenômenos econômicos e sociais, que se projetam sobre a Administração, materializa-se como competência regulamentar transferida por lei para outras fontes normativas, emergindo, portanto, mediante autorização legal. Tal fato decorre do reconhecimento do Poder Legislativo de suas limitações para legiferar, justamente, sobre matérias de alta complexidade técnica, e da delegação de tal atribuição a órgão ou pessoa administrativa específica. Reforce-se, portanto, que a delegação se sujeita aos limites legais, incumbindo ao legislador a edição do regramento geral, e a “delegação com parâmetros” (*delegation with standards*, no direito norte-americano). Essa forma de exercício do poder regulamentar habilita a pessoa administrativa a editar normas técnicas não contidas na lei, com a consequente inovação no ordenamento jurídico, tendo estas, alto grau de impossibilidade junto aos agentes sociais e econômicos, efeito da delegação de que foram objeto. A esse poder dá-se o nome, de, também, poder regulamentador, conforme ensinamento de José dos Santos Carvalho Filho¹⁴, reforçado no excerto a seguir:

Trata-se de modelo atual do exercício do poder regulamentar, cuja característica básica não é simplesmente a de complementar a lei através de normas de conteúdo organizacional, mas sim de criar normas técnicas não contidas na lei, proporcionando, em consequência, **inovação no ordenamento jurídico**. Por esse motivo, há estudiosos que o denominam de **poder regulador para distingui-lo do poder regulamentar tradicional (Grifamos)**.

Com efeito, a própria LGPD traz diversas disposições que ensejam regulamentações técnicas e específicas a serem emanadas pela ANPD. Tais conceitos e disposições inovarão o ordenamento jurídico pátrio, na medida em que estabelecerão liberalidades ou restrições a depender de circunstâncias e atores específicos, modulando necessária e normativamente a própria LGPD. Podemos aqui resgatar, do texto da Lei, alguns desses preceitos, como a delimitação do conceito de legítimo interesse, Art. 10, §3º; a edição de normas simplificadas e diferenciadas para micro e pequenas empresas e startups para adaptação à Lei, Art.55-J, XVIII; o uso compartilhado de dados pessoais sensíveis, Art. 11, §3º, entre outras. No total, a LGPD faz 16 remissões a regulamentos ou regulamentações a serem expedidos pela ANPD.

¹³ BANDEIRA DE MELLO, op. cit. p.172.

¹⁴ CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual do Direito Administrativo. 28ª Edição. São Paulo: Editora Atlas S.A.. 2015, p. 59.

Por fim, Bandeira de Mello, o festejado administrativista, observa que o aspecto distintivo das agências reguladoras, plasmado na conotação de *regime especial* associada à natureza autárquica, “[...] é a nomeação pelo presidente da República, sob aprovação do Senado, dos dirigentes da autarquia, com garantia, em prol destes, de mandato a prazo certo.”¹⁵

O legislador do PLC nº 53/2018 concebeu, a partir do PL nº 5.276/2016, de autoria do Poder Executivo, uma ANPD seguindo o figurino de agência reguladora, não obstante o *nomen iuris*. Tal construção era palpável na dicção do Art. 55, ao dispor que a ANPD seria “integrante da administração pública federal indireta, submetida a regime autárquico especial”; do seu §1º, com o mandamento de que deveria ser regida nos termos previstos na Lei nº 9.986/2000; do seu §3º, que determinava que a “natureza de autarquia especial conferida à ANPD é caracterizada por independência administrativa, ausência de subordinação hierárquica, mandato fixo e estabilidade de seus dirigentes e autonomia financeira”; do seu § 6º, que garantia o mandato de 4 (quatro) anos dos membros do Conselho Diretor. Ademais, o Art. 56, que determinava as atribuições da Autoridade, incluía o dever de fiscalizar e aplicar sanções em caso de tratamento de dados realizado em descumprimento à legislação, inciso IV; bem como, a de editar regulamentos e procedimentos sobre proteção de dados pessoais e privacidade, inciso XIII. Esta construção do legislador originário da LGPD fazia jus à tradição do direito brasileiro, especialmente sob a égide da CF/88, ao prever um arcabouço específico para regular temas de alta envergadura, ampla abrangência e importantes impactos nas esferas sociais e econômicas, a saber, a partir da aprovação de uma lei temática geral, de caráter nacional, sob o propósito de equipar a administração pública federal com uma agência com competência regulatória sobre o referido tema. Como já observamos, tal construção se coaduna com o direito europeu, a saber, Regulamento (EU) 2016/679, de 27/04/2016, GDPR, no tocante a uniformização da proteção de dados pessoais – lá, entre os Estados-Membros e cá, em todo o território nacional. Neste mister, se faz útil a remissão ao Considerando (10) do GDPR:

“A fim de assegurar um nível de proteção coerente e elevado das pessoas singulares e eliminar os obstáculos à circulação de dados pessoais na União, o nível de proteção dos direitos e liberdades das pessoas singulares relativamente ao tratamento desses dados deverá ser equivalente em todos os Estados-Membros. É conveniente assegurar em toda a União a aplicação coerente e homogênea das regras de defesa dos direitos e das liberdades fundamentais das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais.”¹⁶

¹⁵ Idem, p.169.

¹⁶ Regulamento (EU) 2016/679, de 27 de abril de 2016 (GDPR), Considerando (10).

Possivelmente pelo fato de ser um fenômeno novidadeiro no Brasil, a construção normativa se deu em ordem inversa, a saber, primeiro veio a lei geral temática e, depois de aprovada, a constitucionalização do direito à proteção de dados pessoais, ainda em tramitação, com todos os condicionantes aplicáveis. Tal não foi a ordem dos fatos no tocante aos três exemplos de criação de agências reguladoras referidos pelos ilustres doutrinadores administrativistas. Energia e telecomunicações já eram temas de competência privativa da União para legislar, de acordo com o Art. 22, IV, CF/88, e petróleo já era monopólio da União, de acordo com o Art. 177 da CF/88, quando as leis que criaram as respectivas agências reguladoras foram publicadas. Percebe-se, portanto, uma estreita relação entre competência legislativa e necessidade de regulação, bem como de agências reguladoras, em temas de alta relevância e complexidade, como já havíamos pontuado. Ocorre que, no caso da proteção de dados pessoais, a despeito de nossa manifestação em contrário¹⁷ – no que fomos honrosamente acompanhados pelo Min. Ilmar Galvão e pelo Prof. Jorge Lavocat Galvão¹⁸ – o arcabouço regulatório construído pelo PLC nº 53/2018 foi vetado pelo Presidente da República sob a justificativa de haver vício de iniciativa por parte do Congresso Nacional, a saber, por “incorrem em inconstitucionalidade do processo legislativo, por afronta ao artigo 61, § 1º, II, ‘e’, cumulado com o artigo 37, XIX da Constituição”. O vácuo legislativo veio a ser remediado pela Lei nº 13.853/2019, fruto da MP nº 869/2018, na qual o legislador provisório alterou a natureza jurídica da ANPD, que passa a ser um órgão da administração pública federal direta, integrante da Presidência da República. Todavia, vários atributos típicos de agências reguladoras foram mantidos, tais como, autonomia técnica e decisória da ANPD, Art. 55-B; mandato de quatro anos dos membros do Conselho Diretor, Art. 55-D, §3º; estabilidade dos membros do Conselho Diretor, Art. 55-E; dever de fiscalizar e aplicar sanções, Art. 55-J, IV; e a competência para editar regulamentos e normas, Art. 55-J, XIII e XVIII. Com efeito, o Art. 55-A, §1º, atesta que a natureza jurídica da ANPD é transitória e poderá ser transformada pelo Poder Executivo em entidade da administração pública federal indireta, submetida a regime autárquico especial e vinculada à Presidência da República. Trata-se, portanto, de uma construção parcial, que já espelha a necessidade de atuação regulatória nos termos preconizados por Meirelles e Bandeira de Mello. Para que o arcabouço jurídico

¹⁷ GALLINDO, Sergio Paulo Gomes; STIVELBERG, Daniel T.; Constitucionalidade da criação da Autoridade Nacional de Proteção de Dados. Tramitação legislativa e ausência de usurpação de prerrogativa. Publicado em 24/07/2018. Disponível no Portal JOTA em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/constitucionalidade-da-criacao-da-autoridade-nacional-de-protecao-de-dados-24072018>>. Acessado em: 01 dez. 2019.

¹⁸ GALVÃO, Ilmar; GALVÃO, Jorge Lavocat. Ex-ministro diz que não há vício de inconstitucionalidade na criação da ANPD. Em parecer, Ilmar Galvão e professor Jorge Lavocat Galvão defendem modificações do Congresso. Publicada em 31/07/2018. Disponível no Portal JOTA em: <<https://www.jota.info/docs/ex-ministro-diz-que-nao-ha-vicio-de-inconstitucionalidade-na-criacao-da-anpd-31072018>>. Acessado em: 01 dez. 2019.

seja completo e à altura do seu correspondente europeu e, também, de diversos outros no âmbito internacional, há que se aprovar a PEC nº 17/2019, nos termos por nós defendidos, a saber, (i) com a inserção do inciso LXXIX no Art. 5º da CF/88, com a dicção: “é assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais”; e (ii) a inserção do inciso XXX no Art. 22 da CF/88, com a dicção aprovada pelo Senado Federal.

Todavia, durante a tramitação da LGPD no Congresso Nacional e ante o vácuo constitucional e legal, presenciemos diversas iniciativas por parte de legislativos de Estados e Municípios almejando normas gerais de cunho regulatório. Tais diplomas e projetos de lei empreenderam diversas incursões no espaço normativo da agora aprovada LGPD, gerando antinomias e, em consequência, insegurança jurídica. Consideremos, à guisa de ilustração, alguns exemplos emblemáticos, iniciando pela dicção do Art. 3º da Lei Complementar nº 161/2018, do Município de Vinhedo: “Esta Lei aplica-se a qualquer operação de tratamento de dados pessoais no âmbito das pessoas jurídicas de direito público e privado, independentemente do país onde estejam localizados os dados, subordinando-se ao regime desta Lei (...)”. É patente que tal disposição se choca com Art. 3º da LGPD, e ao arripio do Art. 1º, Parágrafo único. Semelhantemente, o Art. 9º do Projeto de Lei nº 29/2019, do Estado do Mato Grosso do Sul preconiza a existência de autoridades estaduais de proteção de dados, noção não acolhida no âmbito das matérias com reserva de competência legislativa em favor da União, a exemplo das áreas de energia e telecomunicações, ao dispor que “O Executivo Estadual definirá no prazo de 90 dias, por meio de regulamento próprio, sobre a autoridade estadual responsável e competente, as sanções administrativas pelas infrações a esta lei e as metodologias que orientarão o cálculo do valor-base das sanções de multa”. Tivemos, ainda, o Art. 5º, §1º, do Projeto de Lei nº 375/2015, que tramitou na Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro, e veio a ser vetado integralmente pelo Governador, quando dispunha que “O consentimento para a reprodução e/ou divulgação de dados pessoais não pode ser condição para o fornecimento de produto ou serviço ou para o exercício de direito”, extrapolando o disposto na LGPD sobre o tratamento de dados a partir do consentimento do titular. Some-se a este angustiante cenário, o fato de que alguns desses projetos, emanados tanto por Estados quanto por Municípios, trazem questões superadas e pacificadas na LGPD. Caso entrem em vigor, trarão severas disfunções no sistema operativo de tratamento de dados por empresas e pelo próprio Poder Público, como é o caso da exigência de consentimento ou autorização em todos os casos de tratamento de dados, ou o desenho de espaço excepcional para tal atividade, cf. Art. 4º, Parágrafo único, do Projeto de Lei nº 29/2019, do Estado do Mato Grosso do Sul e; Art. 5º, §1º e Art. 6º, Parágrafo único, do Projeto de Lei nº 375/2015, do Estado do Rio de Janeiro. Ora, a prosperar esta tendência, na au-

sência de provisão constitucional limitadora de competência legiferante, veremos um sistema caótico, marcado por antinomias, no qual proliferarão autoridades estaduais e municipais de proteção de dados. Empresas com atuação nacional terão que garantir conformidade com cada ordenamento subnacional, ficando sujeitas a uma miríade de órgãos de fiscalização, e ao recolhimento de taxa de poder de polícia para cada um. O grau de ineficiência e de insegurança jurídica se imporá como desincentivo para a expansão do tratamento de dados no Brasil. Insistimos que urge, portanto, garantir a competência legiferante privativa da União na proteção de dados pessoais.

Ante a reserva de competência, por nós, exposta e propugnada, interrogar-se-ia se estariam os entes federados alijados de toda e qualquer participação na economia intensiva em dados, especialmente em dados pessoais? De certo que não! A competência legiferante privativa, de matriz constitucional, alcança tão somente leis gerais de direito material que tratam de aspectos de natureza regulatória, deixando um largo espectro de outras possibilidades, como veremos.

De acordo com o Art.7º, III, da LGPD, o tratamento de dados pessoais somente poderá ser realizado “pela administração pública, para o tratamento e uso compartilhado de dados necessários à execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldadas em contratos, convênios ou instrumentos congêneres”. Observa-se, de plano, que todos os instrumentos normativos estão à disposição dos entes federados para a concepção e execução de políticas públicas que ensejem o tratamento ou o compartilhamento de dados. Assim, tanto os Poderes Legislativos quanto os Executivos Estaduais, Municipais e Distrital podem elaborar diplomas, leis, decretos e outros, sempre de natureza executória, para dispor iniciativas, programas, compartilhamento e até prestação de serviços baseados em tratamento de dados, pessoais ou anônimos. Os órgãos das respectivas Administrações também estão legitimados para lançar mão dos instrumentos que lhes forem ínsitos, incluindo atos administrativos, contratos e convênios, para tornar concretas as políticas públicas dispostas pelos escalões competentes. Assevere-se que as instâncias Executivas e Legislativas subnacionais devem respeitar, seja na coleta, no tratamento e no compartilhamento de dados, os princípios da finalidade, da adequação, da necessidade, da transparência, da não discriminação, estabelecidos no Art. 6º da LGPD, com destaque para o princípio da finalidade pública na persecução do interesse público, conforme Art. 23 da Lei. Com efeito, Estados, Municípios e Distrito Federal, enquanto guardiões dos dados pessoais de seus concidadãos, devem atender os postulados afixados na LGPD, a exemplo da promoção de campanhas orientadas e educacionais sobre uso pleno e seguro das tecnologias de transformação digital e uso de dados; da expedição de regras sobre curadoria de dados; de diretrizes de conformidade das administrações públicas locais e sobre boas práticas e governança de instruções normativas orientadoras de privacidade e termos de uso de aplicações e soluções

digitais municipais; de processos e procedimentos de segurança da informação e comunicação; de normas e diretivas locais orientadoras para gerenciamento e organização de bancos de dados estaduais ou municipais; de instrumentos disciplinadores da forma de compartilhamento de dados entre órgãos da administração pública direta, indireta, autárquica e fundacional. Além disso, aos legislativos locais, necessária será a extensão da função típica de fiscalização sobre o uso de dados pessoais pelas administrações públicas locais e, finalmente, a instituição de órgãos locais responsáveis pela interface com a ANPD, além de câmaras técnicas consultivas com interface com o setor produtivo, sociedade civil e academia para troca de melhores práticas, as quais terão papel essencial para a garantia da boa aplicabilidade da LGPD e da boa executabilidade do sistema de tratamento de dados. Observe-se que, com exceção do papel de educador e conscientizador, os agentes públicos envolvidos com o efetivo tratamento e compartilhamento de dados, o farão na condição de controlador, Art. 5º, VI, ou de operador, Art. 5º, VII. Sob a égide da competência legiferante privativa da União, preconizada pela PEC nº 17/2019, os entes federados gozam de todas as prerrogativas para a concepção e execução das mais variadas políticas, sendo vedado tão somente invadir espaço legislativo que disponha sobre lei geral de direito material com natureza regulatória.

PRIORIDADES, EXPECTATIVAS E DESAFIOS PARA A AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS¹

DANIEL TISI STIVELBERG²

Em dez anos, dois terços dos investimentos empresariais nos países desenvolvidos poderão ser em ativos intangíveis, tais como softwares, dados, pesquisa e desenvolvimento, entretenimento e artes, design, treinamentos, marcas etc. Nos Estados Unidos, os investimentos em ativos dessa natureza superaram os investimentos em tangíveis (hardwares, equipamentos, edifícios, veículos etc.) por volta de 1990. A computação e a Internet são fatores que aceleraram essa transformação³. No Brasil, a tendência é verificada na produção do macrosetor de Tecnologia da Informação e Comunicação (telecomunicações, hardware, software e serviços). Em 2018, a produção dos subsetores de software e serviços superou a produção do subsetor de hardware (tangíveis de TI), e já representa 51% da produção de TIC⁴.

Os novos modelos de negócios intensivos em dados estão no contexto do crescimento da economia intangível. Entre os anos de 2005 e 2014, o fluxo global de dados aumentou 45 vezes, superando os fluxos de comércio e financeiro. O tráfego global de dados triplicará em 5 anos, atingindo 396 Exabytes por mês em 2022, uma taxa de crescimento de 26% ao ano. Até lá serão 3,6 dispositivos conectados por pessoa, sendo que 51% das conexões será do tipo máquina-a-máquina (M2M) e 44% entre dispositivos smartphones⁵.

¹ Este texto expressa a posição acadêmica ou pessoal do autor, não vinculando a Brasscom ou seus Associados. Texto publicado originalmente no site jota.info em: <https://www.jota.info/paywall?redirect_to=https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/prioridades-expectativas-e-desafios-para-a-anpd-16102019>

² Gerente de Relações Governamentais da Brasscom, Advogado, Pós-Graduado em Direito Constitucional pelo Instituto Brasileiro de Direito Público (IDP) e em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília (UnB). É Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito de Curitiba (FDC) e em Relações Internacionais pelo Centro Universitário Curitiba (Unicuritiba).

³ HASKEL, Jonathan e WESTLAKE, Stian (2018). Capitalism without capital. The rise of the intangible economy. UK: Princeton University Press. pp.22 a 25 e 211.

⁴ Fontes: Brasscom, ABINEE, BACEN e IDC.

⁵ Fonte: Cisco VNI Global IP Traffic Forecast 2017-2022.

A transformação descrita impacta os fatos econômicos e sociais que são objeto de tutela normativa nos mais diversos campos do Direito, a exemplo do Direito Concorrencial, do Trabalho e da Regulação. Isto porque os fatos econômicos lastreados em ativos não-físicos alteram o funcionamento da competição de mercado, especialmente por causa das características inerentes a esses ativos. Reside aqui um dos principais desafios colocados sob a responsabilidade da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) em seu mister de interpretação da lei, expedição de normativos infralegais e determinação de sanções que impactam as relações de mercado.

A tutela do direito à privacidade das pessoas naturais é a garantia central da Lei de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/18, ou LPDP). Mas, subjacente à dogmática recém-inaugurada, existe importante viés de indução de inovações e negócios. Uma ANPD que seja efetiva precisa guardar certas características. Além disso, os membros de seu Conselho Diretor devem possuir qualificações adequadas para desempenhar seu papel regulador. Esse desafio, por seu turno, somente pode ser compreendido mediante o reconhecimento das características específicas dos negócios intangíveis intensivos em dados. A partir desse exercício será possível delinear atributos necessários para uma ANPD eficiente, bem como as qualidades desejáveis de seus membros do Conselho Diretor.

Os ativos intangíveis podem ser reproduzidos ilimitadamente (escalabilidade), tal como o padrão de atendimento de uma rede de *fast food*. Eles se beneficiam dos efeitos de rede, o que significa que a adoção crescente torna o ativo mais valioso (ex. Uber e AirBnB). São subsidiários, ou seja, o valor de mercado do ativo existe enquanto estiver atrelado a um negócio específico (ex.: a mensuração do valor de mercado de uma marca desatrelada de sua operação). Gozam do efeito “transbordamento” (*spillovers*), ou seja, os benefícios de um investimento podem vir a ser aproveitados por terceiros (ex.: o design do iPhone serviu de inspiração aos concorrentes; conhecimentos de técnicas de segurança da informação etc.). E, por fim, podem ser trabalhados em sinergia pela colaboração interempresarial, de ideias e inovações em busca do aumento de valor (ex.: utilidades atreladas a portais de busca; aplicativos combinados com bases de dados etc.).

Esses aspectos da natureza econômica dos fatos normados são relevantes para o exercício regulatório da ANPD. Com efeito, espera-se exercício de razoabilidade na interpretação das diversas hipóteses autorizantes para a coleta e processamento de dados pessoais (Art. 7º), a exemplo da definição do legítimo interesse, cujo conteúdo da norma deverá ser preenchido à luz das latitudes legais. Ao fomentar as boas práticas, a ANPD poderá disseminar “transbordamentos” de inovações em processos de segurança da informação e práticas empresariais, a exemplo de “computação federativa” para o aumento da privacidade no tratamento de dados. Um último ponto de desafio, mas sem a pretensão de exauri-los aqui, será a

forma de exercício do direito de revisão (Art. 20), cabendo ao órgão calibrar regras à luz da natureza dos fatos econômicos normados e dos agentes envolvidos.

A ANPD, enquanto o órgão central de interpretação e implementação da LPDP, precisará promover a confiança social; o Brasil figura na quarta posição no ranking sobre desconfiança dos usuários no uso de seus dados⁶. À luz de uma economia crescentemente intensiva em dados, será indutora de investimentos e habilitadora da inserção global das empresas brasileiras. Por isso, é prioridade também a evolução da natureza jurídica do órgão para garantir aceitação internacional⁷. Competirá à ANPD estimular alto grau de conformidade, incentivando arranjos autorregulatórios e de boa governança.

Para o atingimento dessas prioridades, muitas delas encetadas na própria de LPDP, uma ANPD eficiente deve ter por atributos a promoção contínua da educação da sociedade e o fomento à transparência na sua atuação. A Autoridade deve atuar com razoabilidade e equilíbrio e estar aberta a sugestões de melhorias e à colaboração com os agentes regulados e outros reguladores e órgãos públicos. A instituição precisa compreender e adaptar-se às mudanças empresariais e tecnológicas e, fundamentalmente, propiciar segurança jurídica para o tratamento de dados no País.

A tecnicidade e a pluralidade dos membros do Conselho Diretor da ANPD são fatores críticos de sucesso. Atributos importantes figuram em uma manifestação supra setorial, liderada pela Brasscom, e que tem sido transmitida às autoridades de Governo. Dentre eles: conhecimentos sobre privacidade e proteção de dados pessoais; conhecimentos sobre ciência de dados; conhecimento em temas de governo digital, curadoria e abertura de dados públicos; experiência na emissão de normas e aplicação de sanções; capacidade de articular com órgãos públicos; conhecimentos de técnicas e padrões internacionais de segurança da informação e encriptação; conhecimento de práticas de transferência internacional de dados; experiência no exercício de Direito de Garantias Fundamentais; conhecimentos sobre tecnologias digitais; convergência regulatória etc.

A institucionalização de uma dogmática de dados pessoais, principiológica e *ex post*, está no contexto da transformação digital da economia⁸. Os investimentos em ativos intangíveis impactam fatos sociais e econômicos e a ANPD, atuando de forma colaborativa e cooperativa com a comunidade regulada, será central para a

⁶ Fonte: Statista Global Consumer Survey, 2018.

⁷ GDPR: Article 52 “Independence: 1. Each supervisory authority shall act with complete independence in performing its tasks...; 2. The member or members of each supervisory authority shall, ... remain free from external influence, whether direct or indirect, ...; 3. Each Member State shall ensure that each supervisory authority is subject to financial control which does not affect its independence and that it has separate, public annual budgets.”

⁸ Com informações do IDC, a Brasscom estima investimentos entre os anos de 2019 a 2022 da ordem de R\$ 345,5 bilhões em tecnologias de transformação digital. Todas elas são extremamente dependentes do uso intensivo de dados. São eles: Nuvem (R\$ 77,28 bi), Internet das Coisas (R\$ 155,2 bi), Big Data e Analytics (R\$ 61,1 bi), Segurança da Informação (R\$ 8,9 bi), Inteligência Artificial (R\$ 2,5 bi), dentre outros.

garantia de direitos fundamentais nessas interações. Do ponto de vista do desafio da indução econômica, competirá à ANPD, enquanto intérprete central da norma de dados, exercer seu papel à luz do alto grau de regulação empresarial contido nos dispositivos da LPDP, de modo a induzir investimentos e elevar o bem-estar geral da sociedade.

PARTE IV

TRIBUTAÇÃO E ECONOMIA DIGITAL

TRIBUTAÇÃO DE SERVIÇOS OVER THE TOP

BETINA TREIGER GRUPENMACHER¹

1. INTRODUÇÃO

Serviços *over-the-top* são transmissões via *streaming* de áudio e vídeo. Trata-se de disponibilização provisória de conteúdo de som e de imagem por meio da *internet*. A contratação da utilidade se dá diretamente entre o usuário e aquele que disponibiliza o referido conteúdo, sem a atuação de qualquer intermediário (*broker*).

A utilização de serviços *over-the-top* vem crescendo exponencialmente nos últimos anos em razão do seu baixo custo e da facilidade de acesso por meio da rede mundial de computadores, o que compromete severamente o negócio das empresas operadoras de telefonia e das empresas de TV por assinatura. Estas últimas, buscando mitigar seus prejuízos e evitar a evasão em massa de seus assinantes, criaram o serviço de Vídeo *on demand* (VOD), por meio do qual o usuário, gratuita ou onerosamente, elege o conteúdo que quer assistir. Tal opção também é adquirida por meio de *streaming*, embora as TVs por assinatura utilizem a tecnologia de transmissão via cabo para desempenhar suas atividades.

O *streaming* é um mecanismo de distribuição de dados por meio de pacotes. As informações distribuídas não são armazenadas pelo usuário que recebe a mídia a ser reproduzida. O *download* dos conteúdos de áudio e vídeo ocorre por meio do *streaming*, que é assim denominado por funcionar como uma “corrente” que atua como veículo entre o servidor e o usuário. Tal transmissão ocorre, regularmente, em alta velocidade e permite o acesso ao conteúdo de forma parcial ou integral, circunstância esta que, acrescida ao baixo custo, torna-os bastante atraentes, daí a adesão em massa a tais utilidades.

A ausência de cobrança de taxa de intermediação, tal como ocorre em relação às empresas de telefonia, e a não incidência de tributos sobre as cobran-

¹ Advogada. Professora de Direito Tributário da UFPR. Doutora pela UFPR. Pós-Doutora pela Universidade de Lisboa e Visiting Scholar pela Universidade de Miami.

ças decorrentes do fornecimento do conteúdo de multimídia geraram um desequilíbrio concorrencial no mercado e desencadearam, por parte das referidas empresas, a busca por uma solução legislativa para o problema.

Em decorrência da necessidade de se tributar os serviços *over-the-top*, que a despeito do baixo custo para o usuário, são fonte de significativas receitas para os seus fornecedores, foi aprovada pelo Senado, no dia 14/12/2016, a Lei Complementar-LC nº 157, que introduziu importantes alterações na LC nº 116/03, em razão do que passou a ser referida como a “reforma do ISS”.

Além da fixação da alíquota mínima e de outras tantas inovações, mereceu especial atenção o acréscimo do subitem 1.09 à Lista de Serviços que inseriu os contratos de *streaming* como passíveis de incidência de ISS, o qual restou assim redigido: “1.09 - Disponibilização, sem cessão definitiva, de conteúdos de áudio, vídeo, imagem e texto por meio da *internet*, respeitada a imunidade de livros, jornais e periódicos (exceto a distribuição de conteúdos pelas prestadoras de Serviço de Acesso Condicionado, de que trata a Lei nº 12.485, de 12 de setembro de 2011, sujeita ao ICMS)”. Ocorre, no entanto, que, ao atender aos reclamos das empresas de TV por assinatura e das empresas de telefonia e diante da possibilidade de incremento de arrecadação, o Poder Legislativo Federal mais uma vez criou regra inconstitucional.

Por outro lado, o Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ), de sua parte, editou o Convênio ICMS nº 106 de 29 de setembro de 2017, que previu a cobrança de Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços-ICMS sobre a comercialização de transferência de dados por meio da *internet*, de *softwares*, jogos, aplicativos e arquivos eletrônicos, desde que sejam padronizados, e estabeleceu como contribuinte o detentor do *site* ou da plataforma eletrônica, o qual deverá ter inscrições estaduais em todos os estados da Federação em que operar.²

Além de definir quem é o contribuinte do imposto, o referido Convênio criou hipóteses de responsabilidade tributária por substituição, atribuídas aos

² **Cláusula primeira.** As operações com bens e mercadorias digitais, tais como *softwares*, programas, jogos eletrônicos, aplicativos, arquivos eletrônicos e congêneres, que sejam padronizados, ainda que tenham sido ou possam ser adaptados, comercializadas por meio de transferência eletrônica de dados observarão as disposições contidas neste convênio.

Cláusula segunda. As operações com os bens e mercadorias digitais de que trata este convênio, comercializadas por meio de transferência eletrônica de dados anteriores à saída destinada ao consumidor final ficam isentas do ICMS.

Cláusula terceira. O imposto será recolhido nas saídas internas e nas importações realizadas por meio de *site* ou de plataforma eletrônica que efetue a venda ou a disponibilização, ainda que por intermédio de pagamento periódico, de bens e mercadorias digitais mediante transferência eletrônica de dados, na unidade federada onde é domiciliado ou estabelecido o adquirente do bem ou mercadoria digital.

Cláusula quarta. A pessoa jurídica detentora de *site* ou de plataforma eletrônica que realize a venda ou a disponibilização, ainda que por intermédio de pagamento periódico, de bens e mercadorias digitais mediante transferência eletrônica de dados, é o contribuinte da operação e deverá inscrever-se nas unidades federadas em que praticar as saídas internas ou de importação destinadas a consumidor final, sendo facultada, a critério de cada unidade federada:

comercializadores de mercadorias digitais, intermediadores e consumidores de produtos por meio de comércio eletrônico, entre outros.³

Em face de tal autorização convencional, os estados estão editando, no âmbito das suas respectivas competências, normas regulamentares para atribuir efetividade à referida cobrança.⁴

Os municípios, de sua parte, também estão adequando suas legislações para instituir concretamente a cobrança sobre as materialidades estabelecidas no subitem 1.09 da lista anexa à LC nº 157/2016.⁵

Ocorre que, aparentemente, as normas estaduais e as municipais estão desencadeando dupla incidência sobre a mesma materialidade.

A despeito de entendermos que os serviços *over-the-top* transmitidos por *streaming* não têm natureza de serviço ou de mercadoria, procuraremos demonstrar que não há superposição de incidências entre as normas estaduais e municipais.

2. STREAMING, SERVIÇOS OVER THE TOP E ISS

Segundo o que se depreende da regra atributiva de competência, constante do artigo 156, inciso III, da Constituição Federal, os municípios só podem instituir ISS sobre obrigações de fazer, pois os serviços de transporte e os de comunicação e as obrigações de dar estão insertos na competência impositiva dos estados.

O critério material revela o núcleo da regra-matriz de incidência e indica o fato tributável, que há de ser identificado por um verbo agregado a um complemento. Paulo de Barros Carvalho assim explica o critério material: “Nele há referência a um comportamento de pessoas, físicas ou jurídicas, condicionado por circunstâncias de espaço e tempo (critérios especial e temporal)”.⁶ Tal premissa aplicada ao ISS indica como verbo o termo *prestar* e, como complemento, *serviço*.

Releva esclarecer que a prestação de serviços, enquanto fato jurídico-tributário, só tem aptidão para desencadear o fenômeno da incidência se considerada atividade-fim de uma relação contratual de natureza privada, cujo objeto

³ Cláusula quinta. Nas operações de que trata este convênio, as unidades federadas poderão atribuir a responsabilidade pelo recolhimento do imposto: I - àquele que realizar a oferta, venda ou entrega do bem ou mercadoria digital ao consumidor, por meio de transferência eletrônica de dados, em razão de contrato firmado com o comercializador; II - ao intermediador financeiro, inclusive a administradora de cartão de crédito ou de outro meio de pagamento; III - ao adquirente do bem ou mercadoria digital, na hipótese de o contribuinte ou os responsáveis descritos nos incisos anteriores não serem inscritos na unidade federada de que trata a cláusula quarta; IV - à administradora de cartão de crédito ou débito ou à intermediadora financeira responsável pelo câmbio, nas operações de importação.

⁴ O Estado de São Paulo editou o Decreto 63.099/2017, com vigência a partir de 1º de abril de 2018; o Paraná não regulamentou ainda a cobrança dentro de sua esfera de competência.

⁵ São exemplos a Lei nº 16.757/2017 de São Paulo, a Lei nº 6.262/2017 do Rio de Janeiro e a Lei Complementar nº 106/2017 de Curitiba.

⁶ CARVALHO, Paulo Barros. Curso de Direito Tributário. 23. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. p. 324.

seja o fornecimento de utilidade material ou imaterial obtida com o desempenho de um esforço físico ou intelectual.

Aires Fernandino Barreto propôs sua definição sobre a expressão prestação de serviços nos seguintes termos: “Prestação de esforço humano a terceiros, com conteúdo econômico, em caráter negocial, sob regime de direito privado, tendente à obtenção de um bem material ou imaterial”.⁷

Marçal Justen Filho, por sua vez, propõe a seguinte definição: “Prestação de esforço (físico-intelectual) produtor de utilidade (material ou imaterial) de qualquer natureza, efetuada sob regime de direito privado, que não caracterize relação empregatícia”.⁸

Ao reproduzir o que está no arquétipo constitucional do tributo, o critério material do ISS está assim descrito no artigo 1º, §1º, da LC nº 116/03: “Art. 1º O Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos municípios e do distrito federal, tem como fato gerador a prestação de serviços constantes da lista anexa, ainda que esses não se constituam como atividade preponderante do prestador”.

O legislador complementar inseriu na lista de serviços anexa à LC nº 116/03, uma série de atividades que não se adequam ao conceito constitucional de serviços, o que inquina a cobrança de ISS sobre elas de insanável inconstitucionalidade.

O ISS só incide sobre obrigação de fazer, isto é, sobre o esforço humano, físico ou intelectual, que o prestador de serviços realiza em prol de terceiros.

Orlando Gomes estabelece a distinção entre obrigação de dar e de fazer nos seguintes termos: “Nas obrigações de dar, o que interessa ao credor é a coisa que lhe deve ser entregue, pouco lhe importando a atividade de que o devedor precisa exercer para realizar a entrega. Nas obrigações de fazer, ao contrário, o fim que se tem em mira é aproveitar o serviço contratado”.⁹

A prestação de serviços envolve a ação pessoal do prestador, independentemente da utilização de bens materiais ou imateriais, mercadorias, etc. O interesse do tomador está na atividade realizada e não na coisa que deve ser entregue, o que configura uma obrigação de dar.

As obrigações de dar não se subsumem, portanto, à hipótese de incidência do ISS, conforme assevera Marçal Justen Filho:

Restam, então, as obrigações de prestação positiva. E dentro delas, as obrigações de fazer, pois elas é que podem produzir uma prestação de esforço pessoal, caracterizadora de serviço tributável por via do ISS. As obrigações de dar não conduzem

⁷ BARRETO, Aires Fernandino. ISS na Constituição e na Lei. 2. ed. São Paulo: Dialética, 2005. p. 62.

⁸ JUSTEN FILHO, Marçal. O ISS na Constituição. São Paulo: Revistas dos Tribunais, 1985. p. 83.

⁹ GOMES, Orlando. Obrigações. Rio de Janeiro: Forense, 1961. p. 67.

a um serviço prestado. A prestação do esforço caracterizadora do serviço é qualificável juridicamente como execução de uma obrigação de fazer.¹⁰

Conforme ponderamos, os serviços *over-the-top* transmitidos por *streaming* são disponibilizações de conteúdo de áudio e vídeo **sem cessão definitiva**, em razão do que **possuem a natureza jurídica de cessão de direitos** e as cessões de direitos não se equiparam às prestações de serviços, em consequência sua receita não pode sofrer a incidência do ISS.

O constituinte não contemplou entre as competências impositivas federais, estaduais, municipais e distritais, a cessão de direitos como passível de incidência tributária. Assim, para que algum imposto pudesse ser cobrado em relação à remuneração dos contratos de *streaming*, **a única hipótese viável seria o exercício, pela União, de sua competência residual**, em razão da qual, atendidos os requisitos previstos no artigo 154, inciso II da Constituição Federal, um imposto sobre cessão de direitos poderia ser cobrado. No entanto, na ausência de lei complementar federal que crie tal exação, não há possibilidade de que a cessão de direitos seja tributada pelas pessoas políticas de direito público.

Embora a tecnologia empregada na transmissão de conteúdo nas TVs por assinatura, à exceção dos serviços *on demand*, é distinta daquela relativa aos serviços *over-the-top*, pois na primeira os dados são transmitidos por cabo ou micro-ondas e na segunda os dados são transportados por fluxos de informações transmitidas pela *internet*, o objeto dos contratos é o mesmo, qual seja a disponibilização de conteúdo de áudio, vídeo e imagens, e uma como outra não se inserem quer na materialidade do ICMS quer na do ISS.

A propósito, nenhuma das hipóteses de cessão de direitos contempladas na lista de serviços anexa à LC nº 116/03 poderia ser alvo da incidência de ISS, porque não são obrigações de fazer, ou seja, não se subsumem ao conceito constitucional de serviços. São exemplos das referidas “atividades”, os subitens: 1.05,¹¹ que alcança as cessões de direitos de uso de programas de computação; 3.02, relativo à cessão de direito de uso de marcas e sinais de propaganda;¹² 15.08, que descreve a cessão de contratos de crédito; e o 15.09, quanto à cessão de direitos.¹³

¹⁰ JUSTEN FILHO, Marçal. O Imposto sobre Serviços na Constituição. São Paulo: RT, 1985. p. 90.

¹¹ 1.05 – Licenciamento ou cessão de direito de uso de programas de computação.

¹² 3.02 – Cessão de direito de uso de marcas e de sinais de propaganda.

¹³ 15.08 – Emissão, reemissão, alteração, cessão, substituição, cancelamento e registro de contrato de crédito; estudo, análise e avaliação de operações de crédito; emissão, concessão, alteração ou contratação de aval, fiança, anuência e congêneres; serviços relativos a abertura de crédito, para quaisquer fins. 15.09 – Arrendamento mercantil (leasing) de quaisquer bens, inclusive cessão de direitos e obrigações, substituição de garantia, alteração, cancelamento e registro de contrato, e demais serviços relacionados ao arrendamento mercantil (leasing).

O entendimento de que o ISS só pode incidir sobre obrigações de fazer foi, inclusive, sedimentada no âmbito do Supremo Tribunal Federal.¹⁴

Com efeito, a lei tributária infraconstitucional não pode criar conceitos e ampliar a materialidade das hipóteses de incidência dos tributos desvirtuando o seu arquétipo constitucional.

Também o Código Tributário Nacional-CTN, no artigo 110, prescreve a proibição da alteração pela lei tributária de conceitos atinentes à Constituição Federal e demais diplomas legais:

Art. 110 - A lei tributária não pode alterar a definição, o conteúdo e o alcance de institutos, conceitos e formas de direito privado, utilizados, expressa ou implicitamente, pela Constituição Federal, pelas Constituições dos Estados, ou pelas Leis Orgânicas do Distrito Federal ou dos Municípios, para definir ou limitar competências tributárias.

O legislador não pode também alterar conceitos estabelecidos em normas de hierarquia superior. A lei deve atender ao exato alcance que o texto constitucional atribuiu à expressão, dando-lhe o sentido e o conteúdo já previstos.

O conceito de serviço para fins de incidência de ISS sempre esteve no texto constitucional. Não apenas a Constituição Federal traz o referido conceito, mas também a Teoria Geral do Direito e a do Direito Privado o fazem. Portanto, é interdito à LC nº 116/2003 transformar obrigações de dar em prestações de fazer.

A despeito de acreditarmos nas premissas aqui postas, precisamente no sentido de que o ISS só pode incidir sobre obrigações de fazer, com conteúdo econômico e despendidas em regime de direito privado, por ser esta a única definição compatível com o conceito constitucional de serviços, não podemos deixar de registrar que em recente julgado o Supremo Tribunal Federal sinalizou mudança de entendimento quanto ao conceito constitucional de serviços. O Ministro Luiz Fux, relator do Recurso Extraordinário nº 651.703 RG/PR, registrou o seu entendimento, no que foi acompanhado pela maioria dos ministros presentes, de que a evolução tecnológica e os novos tempos impõem uma alteração de concepção em relação aos conceitos constitucionais. Sugere, assim, a admissão da ocorrência de mutação constitucional em relação ao conceito de serviços para fins de incidência de ISS, a fim de que

¹⁴ “IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS (ISS) - LOCAÇÃO DE VEÍCULO AUTOMOTOR - INADMISSIBILIDADE DA INCIDÊNCIA DESSE TRIBUTO MUNICIPAL - DISTINÇÃO ENTRE LOCAÇÃO DE BENS MÓVEIS (OBRIGAÇÃO DE DAR OU DE ENTREGAR) E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS (OBRIGAÇÃO DE FAZER) - IMPOSSIBILIDADE DE A LEGISLAÇÃO TRIBUTÁRIA MUNICIPAL ALTERAR A DEFINIÇÃO E O ALCANCE DE CONCEITOS DE DIREITO PRIVADO (CTN, ART. 110) - INCONSTITUCIONALIDADE DO ITEM 79 DA ANTIGA LISTA DE SERVIÇOS ANEXA AO DECRETO-LEI Nº 406/68 - PRECEDENTES DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL - ATENDIMENTO, NA ESPÉCIE, DOS PRESSUPOSTOS LEGITIMADORES DA CONCESSÃO DE PROVIMENTO CAUTELAR (RTJ 174/437-438) - OUTORGA DE EFICÁCIA SUSPENSIVA A RECURSO EXTRAORDINÁRIO, QUE, INTERPOSTO POR EMPRESAS LOCADORAS DE VEÍCULOS AUTOMOTORES, JÁ FOI ADMITIDO PELA PRESIDÊNCIA DO TRIBUNAL RECORRIDO - DECISÃO REFERENDADA PELA TURMA.” (Questão de Ordem em Apelação Cível 661/MG. STF – 2ª Turma. Rel. Min. Celso de Mello. Julgado em 08/03/2005. DJ: 08/04/2005).

se admita a cobrança do referido imposto em relação às obrigações de dar e não apenas às de fazer. Para tanto, afirma, categoricamente, que não há mais de ser observado o artigo 110 do CTN, porque incompatível com a interpretação do texto constitucional no atual momento histórico.¹⁵

¹⁵ EMENTA: RECURSO EXTRAORDINÁRIO. CONSTITUCIONAL. TRIBUTÁRIO. ISSQN. ART. 156, III, CRFB/88. CONCEITO CONSTITUCIONAL DE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA. ARTIGOS 109 E 110 DO CTN. AS OPERADORAS DE PLANOS PRIVADOS DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE (PLANO DE SAÚDE E SEGURO-SAÚDE) REALIZAM PRESTAÇÃO DE SERVIÇO SUJEITA AO IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA - ISSQN, PREVISTO NO ART. 156, III, DA CRFB/88. O ISSQN incide nas atividades realizadas pelas Operadoras de Planos Privados de Assistência à Saúde (Plano de Saúde e Seguro-Saúde). EMENTA: RECURSO EXTRAORDINÁRIO. CONSTITUCIONAL. TRIBUTÁRIO. ISSQN. ART. 156, III, CRFB/88. CONCEITO CONSTITUCIONAL DE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA. ARTIGOS 109 E 110 DO CTN. AS OPERADORAS DE PLANOS PRIVADOS DE ASSISTÊNCIA À SAÚDE (PLANO DE SAÚDE E SEGURO-SAÚDE) REALIZAM PRESTAÇÃO DE SERVIÇO SUJEITA AO IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS DE QUALQUER NATUREZA - ISSQN, PREVISTO NO ART. 156, III, DA CRFB/88. O ISSQN incide nas atividades realizadas pelas Operadoras de Planos Privados de Assistência à Saúde (Plano de Saúde e Seguro-Saúde). Constituição posto carente de conceitos verdadeiramente constitucionais, admite a fórmula diversa da interpretação da Constituição conforme a lei, o que significa que os conceitos constitucionais não são necessariamente aqueles assimilados na lei ordinária. A Constituição Tributária deve ser interpretada de acordo com o pluralismo metodológico, abrindo-se para a interpretação segundo variados métodos, que vão desde o literal até o sistemático e teleológico, sendo certo que os conceitos constitucionais tributários não são fechados e unívocos, devendo-se recorrer também aos aportes de ciências afins para a sua interpretação, como a Ciência das Finanças, Economia e Contabilidade. A interpretação isolada do art. 110, do CTN, conduz à prevalência do método literal, dando aos conceitos de Direito Privado a primazia hermenêutica na ordem jurídica, o que resta inconcebível. Consequentemente, deve-se promover a interpretação conjugada dos artigos 109 e 110, do CTN, avultando o método sistemático quando estiverem em jogo institutos e conceitos utilizados pela Constituição, e, de outro, o método teleológico quando não haja a constitucionalização dos conceitos. A unidade do ordenamento jurídico é conferida pela própria Constituição, por interpretação sistemática e axiológica, entre outros valores e princípios relevantes do ordenamento jurídico. Os tributos sobre o consumo, ou tributos sobre o valor agregado, de que são exemplos o ISSQN e o ICMS, assimilam considerações econômicas, porquanto baseados em conceitos elaborados pelo próprio Direito Tributário ou em conceitos tecnológicos, caracterizados por grande fluidez e mutação quanto à sua natureza jurídica. (...) A classificação das obrigações em “obrigação de dar”, de “fazer” e “não fazer”, tem cunho eminentemente civilista, como se observa das disposições no Título “Das Modalidades das Obrigações”, no Código Civil de 2002 (que seguiu a classificação do Código Civil de 1916), em: (i) obrigação de dar (coisa certa ou incerta) (arts. 233 a 246, CC); (ii) obrigação de fazer (arts. 247 a 249, CC); e (iii) obrigação de não fazer (arts. 250 e 251, CC), não é a mais apropriada para o enquadramento dos produtos e serviços resultantes da atividade econômica, pelo que deve ser apreciada *cum grano salis*. A Suprema Corte, ao permitir a incidência do ISSQN nas operações de *leasing* financeiro e *leaseback* (RREE 547.245 e 592.205), admitiu uma interpretação mais ampla do texto constitucional quanto ao conceito de “serviços” desvinculado do conceito de “obrigação de fazer” (...) (RE 592905, Relator Min. EROS GRAU, Tribunal Pleno, julgado em 02/12/2009). (...) O artigo 156, III, da CRFB/88, ao referir-se a serviços de qualquer natureza não os adstringiu às típicas obrigações de fazer, já que raciocínio adverso conduziria à afirmação de que haveria serviço apenas nas prestações de fazer, nos termos do que define o Direito Privado, o que contrasta com a maior amplitude semântica do termo adotado pela constituição, a qual inevitavelmente leva à ampliação da competência tributária na incidência do ISSQN. A regra do art. 146, III, “a”, combinado com o art. 146, I, CRFB/88, remete à lei complementar a função de definir o conceito “de serviços de qualquer natureza”, o que é efetuado pela LC nº 116/2003. A classificação (obrigação de dar e obrigação de fazer) escapa à *ratio* que o legislador constitucional pretendeu alcançar, ao elencar os serviços no texto constitucional tributáveis pelos impostos (v.g., serviços de comunicação – tributáveis pelo ICMS, art. 155, II, CRFB/88; serviços financeiros e securitários – tributáveis pelo IOF, art. 153, V, CRFB/88; e, residualmente, os demais serviços de qualquer natureza – tributáveis pelo ISSQN, art. 156, III, CRFB/88), qual seja, a de captar todas as atividades empresariais cujos produtos fossem serviços sujeitos a remuneração no mercado. Sob este ângulo, o conceito de prestação de serviços não tem por premissa a configuração dada pelo Direito Civil, mas relacionado ao oferecimento de uma utilidade para

Pensamos, no entanto, que a decisão, nesse aspecto, não procede.

A Constituição Federal é, de fato, um sistema normativo formado por regras e princípios que deve ser compreendido, interpretado e permanentemente adequado.

Como observou Karl Lowenstein, a Constituição se valoriza na medida em que permite mudanças na estrutura social, sem alteração do processo político. A utilização frequente do processo de emenda constitucional é elemento de desvalorização do texto constitucional, mais propriamente, daquilo a que chamou de sentimento constitucional.¹⁶

Somos contrários às alterações formais do texto constitucional. A profusão de Emendas Constitucionais editadas no Brasil e posteriormente declaradas inconstitucionais, comprova que a atividade do poder constituinte reformador deve ser comedida e exercida apenas quando é indispensável.

No entanto, não acreditamos que, relativamente ao conceito constitucional de serviços, tenha havido mudança tão significativa de paradigma até porque, a se confirmar tal entendimento, restariam mescladas as competências impositivas de estados e municípios, criando mais subversão do que propriamente solucionando as dúvidas existentes em relação à incidência tributária sobre o faturamento das atividades que evoluam novas tecnologias.

O fato é que o texto constitucional não mais se adequa à realidade. A era digital e tecnológica reclama significativa alteração para torná-lo compatível com o momento de inovação tecnológica em que vivemos.¹⁷

3. O LOCAL DA PRESTAÇÃO E OS SERVIÇOS *OVER-THE-TOP*

O critério espacial é a indicação do local em que se reputa ocorrido o fato jurídico-tributário e está sempre relacionado à competência impositiva. Trata-se da coordenada de espaço em que ocorre o comportamento de pessoas físicas e jurídicas descrito no critério material do suposto. O critério espacial do ISS é, portanto, o local em que se ultima a prestação.

Por imposição do princípio da territorialidade da lei, que foi adotado pelo constituinte quando da divisão de competências impositivas, não se pode admitir que os municípios pretendam tributar prestações de serviços realizados

outrem, a partir de um conjunto de atividades materiais ou imateriais, prestadas com habitualidade e intuito de lucro, podendo estar conjugada ou não com a entrega de bens ao tomador. (...)Recurso extraordinário. DESPROVIDO.

¹⁶ LOWENSTEIN, Karl. **Teoria de la Constitución**. ANABITARE, Alfredo Gallego (Trad.). 2. ed. Barcelona: Ariel, 1976. p. 199-200.

¹⁷ Se for aprovada a reforma tributária, a introdução do Imposto sobre Bens e Serviços – IBS da competência dos Estados, poderá resolver boa parte das perplexidades hoje existentes.

fora de seu espaço territorial de competência. A cada um dos municípios que integram a Federação compete tributar apenas serviços que, positivamente, tenham sido prestados dentro de seu território.

Segundo Geraldo Ataliba, “Essa perceptiva genérica do aspecto espacial dos municípios está presa ao (dependendo) âmbito de competência do legislador ordinário: a lei municipal só tem eficácia no território do Município; a lei estadual só no próprio estado. Só a lei federal tem abrangência nacional”.¹⁸

O princípio da territorialidade é um princípio constitucional geral e, como tal, a sua observância só pode ser afastada pela própria Constituição Federal. O referido princípio impõe que a lei de cada uma das pessoas políticas de Direito Público produza efeitos apenas sobre fatos ocorridos dentro de suas esferas territoriais de competência, aplicando-se o mesmo raciocínio para a lei nacional. Apenas em condições excepcionais, como decorrência da relativização do conceito de soberania, a Constituição Federal admite que a lei nacional incida sobre fatos ocorridos no exterior.

Nesse sentido, é de se destacar a propriedade da lição de José Eduardo Soares de Melo:

É cediço que as competências estabelecidas na Constituição Federal tomam em conta o local em que se verifica o fato jurídico-tributário, e onde se revela a respectiva riqueza. A extraterritorialidade tem sido considerada em situações peculiares com expressa determinação constitucional. Diante dessa circunstância excepcional, é que a legislação pode incidir tanto sobre fatos ocorridos dentro do País, colhendo as pessoas aqui residentes e domiciliadas; como também em relação a fatos verificados fora do território nacional.¹⁹

O local da prestação de serviços é disciplinado pela LC nº116/03, que estabelece em seu artigo 3º, *caput*,²⁰ que o ISS é devido no local do estabelecimento do prestador ou, na sua ausência, no local do domicílio do prestador, e ainda, para 21 (vinte e um) serviços que especifica, o imposto é devido no local da prestação.

Embora a disciplina introduzida pela LC nº116/03, quanto ao critério espacial do ISS, tenha representado uma evolução em relação ao disposto no artigo 12 do Decreto-Lei nº 406/68, não foi o bastante para afastar a inconstitucionalidade no que concerne à regra do domicílio do prestador. Ao contrário, manteve-a intocável, já que o preceito veiculado pelo artigo 3º, *caput*, da LC nº 116/03 é, na sua essência, o mesmo, ou seja, o tributo permanece sendo devido no local do estabelecimento prestador e, na falta deste, no domicílio do prestador.

¹⁸ ATALIBA, Geraldo. **Hipótese de Incidência Tributária**. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2000. p. 104-105.

¹⁹ MELO, José Eduardo Soares de. **ISS – Aspectos teóricos e práticos**. p. 158.

²⁰ Art. 3º. O serviço considera-se prestado e o imposto devido no local do estabelecimento prestador, ou, na falta do estabelecimento, no local do domicílio do prestador, exceto nas hipóteses previstas nos incisos I a XXII, quando o imposto será devido no local.

Indiscutivelmente, o critério espacial da regra-matriz de incidência está implicitamente indicado no arquétipo constitucional do ISS. Assim, se o fato jurígeno nele indicado é a prestação de serviços, o critério espacial só pode ser o local em que se efetiva a respectiva prestação, mais especificamente, aquele em que ela se ultima.

Diante de tal premissa, o que fez o Decreto-lei nº 406/68 em seu artigo 12, e que injustificadamente foi mantido pelo artigo 3º, *caput*, da LC nº 116/03, foi criar regra esdrúxula, sem qualquer amparo constitucional e, com isso, na dicção de Aires Barreto, “ao invés de eliminar conflitos, instaurou sua ampliação”.²¹ Afirma ainda referido autor: “Esse comando – mesmo se deixarmos a parte eventual incompatibilidade com a Constituição –, ao invés de dissipar, ampliou a nebulosidade, enevoando questão aparentemente simples, criando um imenso fosso repleto de equívocos”.²²

Com o intuito de dirimir os conflitos de competência, o legislador complementar definiu ainda estabelecimento prestador para fins de incidência de ISS, ao assim dispor no artigo 4º:

Artigo 4º- considera-se estabelecimento prestador o local onde o contribuinte desenvolva a atividade de prestar serviços, de modo permanente ou temporário, e que configure unidade econômica ou profissional, sendo irrelevantes para caracterizá-lo as denominações de sede, filial, agências, posto de atendimento, sucursal, escritório de representação ou contato ou quaisquer outras que venham a ser utilizadas.

Tal regra não foi o bastante, no entanto, para solucionar e prevenir conflitos de competência. É certo que o instituto por ela demarcado já o fora explicitado pelo direito comercial, que há muito caracterizou o estabelecimento prestador como a unidade econômica que realiza as atividades da empresa. Observe-se, portanto, que **o estabelecimento prestador é, para a doutrina comercial, o estabelecimento econômico que realiza, com efetividade, as atividades próprias da empresa.**

Segundo Marçal Justen Filho, “o aspecto espacial apenas pode ser um único: o local da efetiva prestação de serviços (...) e que definir o local em que se concretiza o fato imponível significa determinar a competência para sua tributação (...); essa inovação normativa produziria ficções jurídicas, infringindo o cunho meramente descritivo das hipóteses de incidência”.²³

A percuciência de tal afirmação há de ser destacada, uma vez que, efetivamente, ao estabelecer o domicílio do prestador como local em que é devido o ISS,

²¹ BARRETO, Aires Fernandino. **ISS na Constituição e na Lei**. p. 260.

²² *Idem*, p. 260.

²³ JUSTEN FILHO, Marçal. ISS no Tempo e no Espaço. In.: **Revista Dialética de Direito Tributário nº 2**. São Paulo: Dialética, 1995. p. 63-65.

nada mais fez o legislador complementar do que estabelecer uma ficção jurídica, o que, segundo pensamos, ofende o princípio da estrita legalidade tributária.

As ficções agredem o princípio constitucional da segurança jurídica, gerando imprevisibilidade no exercício do poder de tributar. É o que confirma José Eduardo Soares de Melo:

Ora, a ficção jurídica não passa da instrumentalização (criação legal) de uma situação inverídica (falsa), de forma a impor uma certeza jurídica, consagrando uma aparente realidade (jurídica), ainda que não guarde consonância com a natureza das coisas, ou mesmo que modifique títulos ou categorias de direito.²⁴

Assim, o ISS há de ser exigido no local em que foi concluído o serviço, onde se ultimou o fato jurídico-tributário.

3.1 O local da prestação de serviço e a jurisprudência

Sobre a regra inserta no artigo 12, alínea *a*, do Decreto-Lei nº 406/68, os Tribunais Superiores foram instados a se manifestar e, por muito tempo, as decisões sobre a matéria foram desencontradas, refletindo entendimentos diversos sobre controvérsias relativas ao mesmo objeto.

O Supremo Tribunal Federal decidiu, em um primeiro momento, ser devido o ISS no local do estabelecimento prestador, independentemente do local em que tenha sido prestado o serviço.²⁵ Já o Superior Tribunal de Justiça manifestou-se no sentido de que o tributo é devido no local em que o serviço é efetivamente prestado.²⁶

No entanto, embora decisões reiteradas do Superior Tribunal de Justiça observassem o princípio da territorialidade, determinando que o ISS fosse pago no

²⁴ MELO, José Eduardo Soares de. *ISS – Aspectos teóricos e práticos*. 3. ed. São Paulo: Dialética, 2003. p. 148.

²⁵ IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS. PUBLICIDADE PARA LISTA TELEFÔNICA ESTADUAL. 1 – Assinantes residentes em Municípios diferentes do mesmo Estado. Exegese dos arts. 10 e 12, ‘a’, do Decreto-Lei 406/68. 2 – Para efeito da cobrança do tributo o que importa é o local de estabelecimento prestador, posto que situado em Município diverso de sua matriz, contribuinte do imposto. 3 – Recurso Extraordinário conhecido e provido. (STF – RE nº 91.941-4 BA, RTJ 97/180).

²⁶ TRIBUTÁRIO. AGRAVO REGIMENTAL. ISS. ARTIGO 12 DO DECRETO-LEI Nº 406/68. COMPETÊNCIA PARA SUA COBRANÇA. FATO GERADOR. MUNICÍPIO DO LOCAL DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO. 1. O recorrente demonstra mero inconformismo em seu agravo regimental, que não se mostra capaz de alterar os fundamentos da decisão agravada. 2. A jurisprudência desta Corte é no sentido de que a cobrança do ISS se norteia pelo princípio da territorialidade, nos termos encartados pelo artigo 12 do Decreto- -Lei nº 406/68, sendo determinante a localidade aonde foi efetivamente prestado o serviço e não aonde se encontra a sede da empresa. 3. Matéria decidida pela Primeira Seção do Superior Tribunal de Justiça, no RESP 111721/SP, da relatoria da Ministra Eliana Calmon, em que se decidiu que “[e]m se tratando de construção civil, diferentemente, antes ou depois da lei complementar, o imposto é devido no local da construção (artigo 12, letra “b” do DL 406/68 e artigo 3º, da Lei Complementar 116/2003)”. 4. Agravo regimental não provido. (AgRg no Ag 1173805/MG, Rel. Ministro MAURO CAMPBELL MARQUES, SEGUNDA TURMA, julgado em 20/05/2010, DJe 02/06/2010).

local em que foi ultimado o serviço, tal entendimento foi novamente alterado para reconhecer que, com a edição da LC nº 116/03, houve uma “mudança” em relação às regras veiculadas pelo Decreto-Lei nº 406/68 e, por esta razão, em não havendo estabelecimento prestador no local da prestação de serviços, o tributo há de ser recolhido no domicílio do prestador.²⁷

Conforme se verifica das decisões em questão, no que diz respeito ao local da prestação de serviços, o Superior Tribunal de Justiça vem atribuindo diferentes soluções para a matéria, o que insere o contribuinte em um estado de total insegurança frente às construções pretorianas já sedimentadas e transitadas em julgado, agredindo o princípio da confiança legítima e o da boa-fé.

Em relação ao ISS, como ocorrem em relação ao Imposto incidente sobre a renda e proventos de qualquer natureza, não há exceção ao princípio da territorialidade.

É certo que a Constituição Federal, em seu artigo 156, § 3º, autorizou expressamente o legislador complementar a excluir a exportação da incidência do ISS.²⁸ Não o autorizou, no entanto, a criar imposto na importação de serviços, quando poderia tê-lo feito, como fez, por emenda constitucional, com o ICMS. Assim, a regra que autoriza os municípios a cobrar o ISS na importação de serviços é, em tudo e por tudo, inconstitucional.²⁹ Em reforço ao entendimento de que o ISS sobre a importação de serviços é materialidade não prevista no texto constitucional, basta observar que no *caput* do artigo 1º está descrito o aspecto material do imposto e se nele estivesse inserta a importação de serviços seria necessária a regra do § 1º, a qual opera alargamento desautorizado da materialidade do tributo.

²⁷ TRIBUTÁRIO - ISS - PRESTAÇÃO DE SERVIÇO - CONSTRUÇÃO CIVIL - PROJETO, ASSESSORAMENTO NA LICITAÇÃO E GERENCIAMENTO DA OBRA CONTRATADA - COMPETÊNCIA DO MUNICÍPIO ONDE SE REALIZOU O SERVIÇO DE CONSTRUÇÃO - CONTRATO ÚNICO SEM DIVISÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS. 1. A competência para cobrança do ISS, sob a égide do DL 406/68 era a do local da prestação do serviço (artigo 12), o que foi alterado pela Lei Complementar 116/2003, quando passou a competência para o local da sede do prestador do serviço (artigo 3º). 2. Em se tratando de construção civil, diferentemente, antes ou depois da lei complementar, o imposto é devido no local da construção (artigo 12, letra “b” do DL 406/68 e artigo 3º, da Lei Complementar 116/2003). 3. Mesmo que estabeleça o contrato diversas etapas da obra de construção, muitas das quais realizadas fora da obra e em Município diverso, onde esteja a sede da prestadora, considera-se a obra como uma universalidade, sem divisão das etapas de execução para efeito de recolhimento do ISS. 4. Discussão de honorários advocatícios prejudicada em razão da inversão dos ônus da sucumbência. 5. Recurso Especial conhecido e provido. 6. Recurso especial decidido sob o rito do artigo 543-C do CPC. Adoção das providências previstas no § 7º do artigo 543-C do CPC e nos arts. 5º, II, e 6º da Resolução STJ nº 8/2008. (REsp 1117121/SP, Rel. Ministra ELIANA CALMON, PRIMEIRA SEÇÃO, julgado em 14/10/2009, DJe 29/10/2009.)

²⁸ Art. 156. (...) § 3º - Em relação ao imposto previsto no inciso III do *caput* deste artigo, cabe à lei complementar: I - fixar as suas alíquotas máximas e mínimas; II - excluir da sua incidência exportações de serviços para o exterior. III - regular a forma e as condições como isenções, incentivos e benefícios fiscais serão concedidos e revogados.

²⁹ Art. 1º O Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza, de competência dos Municípios e do Distrito Federal, tem como fato gerador a prestação de serviços constantes da lista anexa, ainda que esses não se constituam como atividade preponderante do prestador. § 1º O imposto incide também sobre o serviço proveniente do exterior do País ou cuja prestação se tenha iniciado no exterior do País.

Anna Emília Cordelli Alves também se manifesta no sentido de que a regra estabelecida pelo artigo 1º, § 1º, da LC nº 116/03: “atribui extraterritorialidade à lei municipal, alcançando, inclusive, o serviço prestado integralmente no exterior. Tributa, em verdade, não só o serviço realizado parcialmente no exterior e parcialmente no País, mas também a importação de serviço por tomador domiciliado no País”.³⁰

Conforme afirmamos em linhas anteriores, o critério espacial do ISS é o local em que se aperfeiçoa e se conclui o serviço, ou seja, para fins de incidência do ISS, há de prevalecer o local em que se ultimou a prestação. Se o serviço prestado no exterior for concluído em território nacional, o município em que se concluiu o serviço será aquele competente para tributar, sendo está a única interpretação possível a ser atribuída ao artigo 1º, § 1º, da LC nº 116/03.

As hipóteses de admissão da extraterritorialidade da lei são absolutamente excepcionais e tais exceções não poderiam ter sido ampliadas pelo legislador infraconstitucional.

É certo que no Imposto Sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza, no Imposto sobre Importação e, em alguns casos, no ICMS, para circunstâncias específicas, admite-se a extraterritorialidade da lei. Tal se dá porque os respectivos fatos jurídico-tributários podem estar sujeitos a mais de uma soberania, o que, de regra, é solucionado por tratados internacionais. Nestas hipóteses, em homenagem ao princípio do *pacta sunt servanda* e visando evitar a não desmoralização do Brasil no plano internacional, a territorialidade da lei é afastada, prevalecendo a extraterritorialidade.

Tais argumentos são, no entanto, insubsistentes em se tratando de ISS, porque a soberania é, indiscutivelmente, mais do que a autonomia. Sendo assim, se a extraterritorialidade é admissível em situações que envolvam a soberania do Estado brasileiro, não o é nas hipóteses que envolvam exclusivamente a autonomia dos municípios.

Assim, a extraterritorialidade da lei tributária admitida em relação a alguns tributos não pode, pelos fundamentos expostos, ser genericamente adotada para que os municípios tributem fatos ocorridos fora do seu âmbito territorial de competência, quer no plano interno, quer no internacional.

Tais premissas assumem relevo na investigação do município competente para tributar os serviços *over-the top* transmitidos por *streaming*.

Embora o nosso entendimento, refletido em linhas anteriores, seja no sentido de que as transmissões de conteúdo de multimídia de áudio e vídeo por meio de *streaming*, fazendo uso da *internet*, não se subsumam ao conceito constitucional de serviços, o acréscimo promovido pela LC nº 157/2016 à lista anexa

³⁰ ALVES, Anna Emília Cordelli. ISS – Aspectos relevantes decorrentes da análise do artigo 1º da Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003. In.: **Revista Dialética de Direito Tributário nº 99**. São Paulo: Dialética, 2003. p. 29.

à LC nº 116/2003 está em vigor e, como exposto, já foi regulamentado por alguns municípios. Assim, resta indagar qual o município para tributar a receita decorrente dos respectivos contratos? A resposta é, definitivamente, uma incógnita.

A definição do local da prestação quando há o envolvimento da *internet*, qualquer que seja a atividade econômica, como é o caso dos serviços *over-the-top* transmitidos por *streaming*, tem sido, para contribuintes e autoridades fazendeiras, um verdadeiro tormento. As incertezas que permeiam esse tema são fruto de indefinição em relação aos parâmetros fixados pela LC nº 116/03, quais sejam: identificação do estabelecimento prestador, determinação do domicílio do prestador e fixação do local da efetiva prestação, sobretudo se considerada a circunstância de que os provedores que transmitem os conteúdos de áudio e vídeo em questão fazem-no por meio da *internet* e, como regra, não estão no Brasil. Assim, impõe-se averiguar se se trata de hipótese de importação de serviços e nessa senda são inaplicáveis as regras estabelecidas no artigo 3º da LC nº 116/03, especialmente a do domicílio do prestador e do estabelecimento do prestador, já que a regra do local da prestação é a que decorre do texto constitucional, precisamente aquela ínsita ao arquétipo constitucional do tributo.

A identificação do local da prestação passa necessariamente pelo entendimento do que seja local da prestação. Há quem entenda que o local da prestação é aquele onde o serviço é realizado; por outro lado, há aqueles, como nós, que compreendem que o local da prestação é aquele em que o contrato de prestação de serviços é ultimado, qual seja, no município em que está o tomador do serviço. Tal concepção parte da premissa de que toda e qualquer prestação de serviços é fruto de contrato entre prestador e utente e, nesse sentido, para que o fato jurídico-tributo se considere ocorrido, a relação contratual há que estar perfectibilizada, ou seja, concluída. Para que tal ocorra, o contratante deve ter tomado integralmente o serviço e pago por ele. Nesse preciso momento, extinguir-se-á a relação contratual e a manifestação de riqueza estará concretizada, estando assim autorizada constitucionalmente a incidência do respectivo imposto. Antes disso, teríamos apenas um fato jurídico-tributário parcial, absolutamente irrelevante para o direito.

No entanto, não é esse o entendimento abraçado pelo legislador complementar. Conforme se depreende da interpretação sistemática da LC nº 116/03, o ISS é devido no município em que está aquele que desempenha o serviço, se lá houver estabelecimento prestador, na dicção no artigo 4º do referido diploma legislativo. Se não houver estabelecimento prestador no local em que está o contribuinte, o imposto deverá ser recolhido em seu domicílio e, em algumas circunstâncias, o ISS será devido no local em que está o tomador do serviço. Essa regra, a do tomador, foi incluída na LC nº 116/2003 pela LC nº 157/2016 e, segundo pensamos, embora possa gerar muito transtorno para as empresas prestadoras de serviços, em razão da complexidade que introduz no sistema, está absolutamente de acordo com o arquétipo constitucional do tributo.

Assim, tomando-se por pressuposto que os servidores dos prestadores dos serviços *over-the-top* realizados por meio de *streaming* estão fora do território nacional, poder-se-ia conceber tratar-se de hipótese de importação de serviços à qual se aplicam as regras veiculadas pelos artigos 1º, § 1º c/c 6º, § 2º, inciso I,³¹ ambos da LC nº116/03, sendo devido o imposto ao município do tomador do serviço, o qual é responsável pelo recolhimento do tributo.

Tal hipótese – que embora observe o comando constitucional de que o serviço é devido no município em que está o tomador do serviço, aquele em que se ultima a atividade, que pensamos, inclusive, não se tratar de hipótese de importação de serviço, em razão de a relação contratual se tornar perfeita e acabada em território nacional –, em si mesma pode gerar um sem número de incertezas, pois imporá que os tomadores de serviços *over-the-top* retenham o ISS sobre os pagamentos efetuados às empresas que realizam tal atividade, recolhendo o imposto aos cofres públicos, o que embora constitucional seria inviável. Como imaginar que aqueles que se valem do *streaming* para fazer *downloads* de multimídia retenham o ISS sobre as mensalidades ou anuidades cobradas pelas empresas e efetuem o respectivo recolhimento aos cofres públicos? É de fato inimaginável. A uma, porque não teriam o conhecimento bastante para tanto, o que geraria uma evasão fiscal em massa; a duas, porque as empresas que fornecem os conteúdos de vídeo e áudio não aceitariam se submeter à legislação brasileira, a não ser que houvesse tratado internacional nesse sentido, e interromperiam o fornecimento dos referidos conteúdos aos usuários que pagassem valor inferior ao cobrado, em razão da dedução antecipada do valor do imposto devido.

4. SERVIÇOS OVER-THE-TOP E ICMS

A Constituição Federal, no artigo 155, inciso II, atribui aos estados competência para instituir o ICMS.

Como ponderamos na introdução do presente estudo, pensamos que o fornecimento de serviços *over-the-top* não está sujeito à incidência do ICMS, quer por não se caracterizarem como operações de circulação de mercadorias, quer por não se subsumirem ao conceito e à definição de serviço de comunicação.

Para os fins de tributação pelo ICMS, “mercadoria” é o bem móvel objeto de mercancia ou comercialização e “circulação” impõe a sua tradição ao adquirente.

Na dicção de Misabel Machado Derzi e Sacha Calmon Navarro Coêlho: “operação, circulação e mercadorias são conceitos profundamente interligados e complementares que não podem ser analisados em separado”. Na concepção dos referidos autores, para que se realize o fato jurídico-tributário do ICMS, não basta a existência de contrato de compra e venda – que, ainda que perfeito, não

³¹ § 2º Sem prejuízo do disposto no *caput* e no § 1º deste artigo, são responsáveis: I – o tomador ou intermediário de serviço proveniente do exterior do País ou cuja prestação se tenha iniciado no exterior do País.

transfere o domínio da mercadoria –, nem tampouco é suficiente a circulação de mercadoria se esta não for hábil à transferência do domínio.³²

O artigo 481 do Código de Civil estabelece que, “pelo contrato de compra e venda, um dos contratantes se obriga a transferir o domínio de certa coisa, e o outro, a pagar-lhe certo preço em dinheiro”.

A seu turno, o artigo 1.267 do referido diploma legal³³ estabelece que a propriedade dos bens móveis se transfere pela tradição, isto é, pela entrega da coisa.

Desta feita, é possível concluir que o fato jurídico-tributário do ICMS apenas considerar-se-á ocorrido quando houver efetiva mudança de titularidade do domínio da mercadoria, que, segundo conceitua o Roque Antonio Carrazza, “é um bem móvel preordenado à prática de atos de comércio”.³⁴

Noutro giro semântico, independentemente da forma de negociação – se presencial ou não –, o fato jurídico-tributário do ICMS apenas se considera praticado com a transferência da titularidade do bem móvel objeto de mercancia, o que, definitivamente, não ocorre em relação aos serviços *over-the-top* transmitidos por *streaming*, em relação aos quais não há transferência de titularidade, porque, como exposto, a cessão dos conteúdos de áudio e vídeo é temporária. O fornecimento será realizado enquanto vigorar o contrato.

Conforme ponderamos, o Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ) editou o Convênio ICMS nº 106/2017, que estabeleceu a cobrança de ICMS sobre a comercialização de dados por meio da internet, de *softwares*, jogos, aplicativos e arquivos eletrônicos, desde que sejam padronizados, estabelecendo como contribuinte o detentor do *site* ou da plataforma eletrônica. Há quem entenda que tal regra está em conflito com aquela que agregou o subitem 1.09 à lista de serviços da LC nº 116/03, o qual prevê a incidência do ISS sobre a disponibilização, sem cessão definitiva de conteúdos de áudio, vídeo, imagem e texto por meio da *internet*.

Por amor à coerência com as premissas até aqui adotadas, pensamos que não haverá dupla incidência sobre o mesmo fato jurídico-tributário. A redação do referido subitem 1.09 é clara no sentido de que não deverá haver cessão definitiva do conteúdo de áudio e vídeo, ao passo que o Convênio nº 106/2017 é claro no sentido de que a incidência do ICMS se dará sobre a comercialização de *softwares*, jogos, aplicativos e arquivos eletrônicos, desde que sejam padronizados, ou seja, é claro quanto à necessidade de transferência de titularidade das referidas utilidades, o que as insere na condição de mercadorias.

³² DERZI, Misabel Machado; COELHO, Sacha Calmon Navarro. Direito Tributário Aplicado: estudos e pareceres. Belo Horizonte: Del Rey, 1997. p. 168.

³³ Art. 1.267. A propriedade das coisas não se transfere pelos negócios jurídicos antes da tradição.

³⁴ CARRAZZA, Roque Antonio. ICMS. 11. ed. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 52-53.

A interpretação do dispositivo constitucional em questão permite-nos concluir que são fatos jurídico-tributários do ICMS operações que envolvam circulação de bens e prestação de serviços de transporte e de comunicação³⁵ com conteúdo econômico, até porque a atividade impositiva no Brasil, exceção feita às hipóteses de extrafiscalidade, pressupõe a prática de fato revelador de riqueza, ou, na dicção de Alfredo Augusto Becker, de fato “signo-presuntivo de riqueza”.³⁶

Quanto ao ICMS-Comunicação o fato, genericamente considerado, “comunicar” não atrai, por si só, a incidência do imposto. A comunicação sujeita à tributação é aquela com conteúdo econômico. Como afirma Roque Antonio Carrazza, “(...) a vida é comunicação. Mas daí a concluir-se que o ato de viver enseja tributação por meio de ICMS vai uma distância intransponível”.³⁷

A prestação de serviço de comunicação, que se subsume ao arquétipo constitucional do ICMS, sendo apta a desencadear a incidência e nascimento da relação jurídico-tributária, é aquela que se dá sob a égide de um contrato oneroso e que envolve transmissor e receptor plenamente identificáveis.

André Mendes Moreira identifica cinco elementos para que haja relação comunicativa, lecionando que “o vocábulo comunicação não é definido pelo legislador pátrio. Assim, socorrendo-nos na linguística, podemos asseverar que, para ter-se comunicação, devem estar presentes os cinco elementos da relação comunicativa: emissor – receptor – mensagem – código - meio de transmissão”.³⁸

Quanto aos serviços de telecomunicação, para que sejam passíveis da incidência de ICMS, devem ter como objeto a transferência onerosa de informações entre dois polos.

Embora o artigo 60 da Lei Geral de Telecomunicações conceitue serviço de comunicação como o “conjunto de atividades que possibilita a oferta de telecomunicações”, é certo que nem todas as atividades compreendidas no conceito de “telecomunicações” exteriorizam “serviço de comunicação” passível de incidência de ICMS-Comunicação.

Só estão sujeitos ao referido imposto os serviços de telecomunicações decorrentes de contrato oneroso, cujo objeto seja a transferência de informações entre dois polos bem definidos.

³⁵ Roque Antonio Carrazza leciona serem cinco os fatos geradores contemplados no arquétipo constitucional do ICMS, ao afirmar: “A sigla ‘ICMS’ alberga pelo menos cinco impostos diferentes, a saber: a) o imposto sobre operações mercantis (operações relativas à circulação de mercadorias), que, de algum modo, compreendo o que nasce da entrada de mercadorias importadas do exterior; b) o imposto sobre serviços de transporte interestadual e intermunicipal; c) o imposto sobre serviços de comunicação; d) o imposto sobre produção, importação, circulação, distribuição ou consumo de lubrificantes e combustíveis líquidos e gasosos e de energia elétrica; e e) o imposto sobre a extração, circulação, distribuição ou consumo de minerais. Dizemos diferentes, porque estes tributos têm hipóteses de incidência e bases de cálculo diferentes. Há, pois, pelo menos cinco núcleos distintos de incidência de ICMS”. (CARRAZZA, Roque Antonio. *op cit.* p. 36/37.)

³⁶ BECKER, Alfredo Augusto. **Teoria Geral do Direito Tributário**. 5. ed. São Paulo: Noeses, 2010. p. 533/534.

³⁷ CARRAZZA, Roque Antonio. *op. cit.* p. 293.

³⁸ MOREIRA, André Mendes. **A Tributação dos Serviços de Comunicação**. São Paulo: Dialética, 2006. p. 127.

Conforme leciona Roque Antonio Carrazza: "(...) para haver prestação onerosa de serviço de comunicação é imprescindível que duas pessoas sejam postas em contato por um terceiro, que, mediante contraprestação econômica, lhes permita que troquem mensagens".³⁹

Assim, quanto ao ICMS-Comunicação, a sua não incidência sobre os serviços *over-the-top* transmitidos por meio de *streaming* se deve ao fato de que não há relação comunicativa entre cedente e cessionário, ou seja, entre a empresa que disponibiliza o conteúdo e o assinante que o contrata. Tal premissa se aplica por igual às empresas concessionárias de TV por assinatura, cujo contrato, igualmente, não contempla a prestação de serviço de comunicação, já que o cessionário (assinante) não se comunica com a empresa contratada para transmissão de programação televisiva, apenas recebe os sinais com o conteúdo contratado.

5. CONCLUSÃO

Os serviços *over-the-top* disponibilizados por meio de *streaming* não estão sujeitos à incidência de ISS, ICMS-Mercadorias ou ICMS-Comunicação, por não se subsumirem à materialidade estabelecida nos arquétipos constitucionais dos referidos tributos. A disponibilização de conteúdo de áudio e vídeo sem cessão definitiva não caracteriza obrigação de fazer, pois independe de atividade física ou intelectual. Não são, igualmente, obrigações de dar, porque não há transferência de titularidade dos conteúdos de multimídia aos contratantes; e, finalmente, não há serviço de comunicação, porque não há relação comunicativa entre o cedente e o cessionário, ou seja, entre a empresa que disponibiliza o conteúdo e o assinante que o contrata.

É certo que o fornecimento de conteúdo de áudio e vídeo por meio de *streaming* é atividade econômica de grande rentabilidade e, nessa medida, deveria estar sujeita ao pagamento de impostos em respeito ao princípio da capacidade contributiva. No entanto, não há previsão constitucional para cobrança de impostos com tal materialidade. Assim, ou a União, fazendo uso da sua competência residual, cria um imposto com tal critério material, ou é preciso admitir a necessidade de se promover alteração formal do texto constitucional de forma que albergue esta e outras mudanças decorrentes das inovações tecnológicas.

Por outro lado, ainda que se admita a possibilidade de cobrança de ISS sobre o fornecimento de serviços *over-the-top*, devem ser estabelecidas regras precisas e com efetividade para que o imposto seja pago no município em que está o tomador do serviço.

³⁹ CARRAZZA, Roque Antonio. *op. cit.* p. 320.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Anna Emília Cordelli. ISS – Aspectos relevantes decorrentes da análise do artigo 1º da Lei Complementar nº 116, de 31 de julho de 2003. In.: Revista Dialética de Direito Tributário nº 99. São Paulo: Dialética, 2003.

ATALIBA, Geraldo. Hipótese de Incidência Tributária. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

BARRETO, Aires Fernandino. ISS na Constituição e na Lei. 2. ed. São Paulo: Dialética, 2005.

BECKER, Alfredo Augusto. Teoria Geral do Direito Tributário. 5. ed. São Paulo: Noeses, 2010.

CARRAZZA, Roque Antonio. Curso de Direito Constitucional Tributário. 30. ed. São Paulo: Malheiros, 2015.

_____. ICMS.1ª ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

CARVALHO, Paulo Barros. Curso de Direito Tributário. 23. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. DERZI, Misabel Machado; COELHO, Sacha Calmon Navarro. Direito Tributário Aplicado: estudos e pareceres. Belo Horizonte: Del Rey, 1997.

GOMES, Orlando. Obrigações. Rio de Janeiro: Forense, 1961.

JUSTEN FILHO, Marçal. O ISS na Constituição. São Paulo: Revistas dos Tribunais, 1985.

_____. ISS no Tempo e no Espaço. In.: Revista Dialética de Direito Tributário nº 2. São Paulo: Dialética, 1995.

LOWENSTEIN, Karl. Teoria de la Constitución. ANABITARE, Alfredo Gallego (Trad.). 2. ed. Barcelona: Ariel, 1976.

MELO, José Eduardo Soares de. ISS – Aspectos teóricos e práticos. 3. ed. São Paulo: Dialética, 2003.

MOREIRA, André Mendes. A tributação dos Serviços de Comunicação. São Paulo: Dialética, 2006.

BLOCKCHAIN COMO FONTE DA PROVA JUDICIÁRIA NO PROCESSO CIVIL: UMA INTRODUÇÃO¹

JOSÉ MAURO DE BARROS CARDOSO²
RONALDO KOCHER³

1. INTRODUÇÃO

A aplicação do direito pelo Poder Judiciário pressupõe não apenas a interpretação e a definição do direito aplicável, mas também um adequado acerto dos fatos da causa. E, embora muitas vezes as atividades e os raciocínios probatórios sejam desempenhados de modo natural e intuitivo, deve-se reconhecer, quando adotado um ponto de vista analítico, a alta complexidade do fenômeno da prova judiciária.

Como se não bastasse a natural complexidade da prova judiciária, a crescente riqueza que a realidade adquire em razão da evolução tecnológica é importante fator do aumento da dificuldade que o exercício da jurisdição pressupõe. Justamente para evitar a incompreensão do fenômeno da prova judiciária relativa a novas tecnologias, é de maior importância o seu estudo teórico.

O presente ensaio vem a tratar de um caso específico das novas tecnologias e do seu emprego no ambiente processual. Assim, pretende-se estudar o modo de uso de uma nova tecnologia e a sua colocação no processo. Examina-se, aqui, a tecnologia empregada no *blockchain* e o seu uso dentro do processo judicial.

Considerada por muitos como a inovação mais promissora desde a criação da internet, a tecnologia *blockchain* vem dando provas de que veio para ficar e ganha a cada dia novas utilidades em diversos segmentos. Embora ainda esteja em

¹ A versão original do ensaio foi inicialmente preparada e apresentada pelos autores por ocasião da disciplina de Mestrado e Doutorado “Direito, Processo e Tecnologia” da Universidade de São Paulo (2019/2).

² Mestrando em Direito pela Universidade de São Paulo. Advogado.

³ Doutorando em Direito pela Universidade de São Paulo. Mestre em Direito, no programa Master in Global Rule of Law & Constitutional Democracy (VII Edition) da Universidade de Gênova. Mestre em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Advogado.

uma fase relativamente incipiente e distante de uma utilização massificada, a comprovada confiabilidade dessa ferramenta já desperta curiosidade e esforços da comunidade no intuito de identificar as melhores oportunidades para sua aplicação.

Ratificando a máxima de que o direito se adapta às transformações sociais, é natural que a revolução proporcionada pelo uso da tecnologia *blockchain* tenha impactos no mundo jurídico, que já busca se adaptar, seja através da identificação de oportunidades para a otimização do trabalho dos profissionais do direito, seja por meio da compreensão sobre como tratar juridicamente as implicações dessa nova tecnologia.

Por certo que hoje ainda há muito mais perguntas do que respostas sobre o tema, entretanto, é fundamental que a curiosidade se transforme desde já em esforços para uma análise jurídica científica. O momento é oportuno para essa reflexão e para a antecipação de soluções. O presente artigo busca, assim, discorrer sobre as utilidades gerais do *blockchain*, as aplicações no mundo jurídico hoje já vislumbradas, e, ainda, sobre a sua utilização como fonte de prova no processo civil.

O ensaio divide-se da seguinte forma: em primeiro lugar, e como forma de fixarmos as bases do problema e darmos ao leitor a correta dimensão da inovação sobre a qual estamos tratando, discorreremos brevemente sobre o que é a tecnologia *blockchain*, suas principais características, origens e aplicações gerais no direito. Em segundo lugar, apresenta-se uma proposta de desambiguação do termo “prova”, como forma de evitar o risco de se confundir fenômenos e conceitos e, assim, sugerir conclusões equivocadas ou inadequadas. Na sequência, examina-se a evolução das espécies de documentos (enquanto fontes de prova) e de uso de prova documental (enquanto meios de prova), do paradigmático documento físico ao documento eletrônico. Finalmente, o artigo aborda a correta dimensão da inovação sobre a qual estamos tratando e suas relações com a apuração de fatos no processo civil.

2. BLOCKCHAIN: O QUE É? PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

A primeira pergunta que se deve responder é: afinal, o que é a tecnologia *blockchain*? Desenvolvida no ano de 2008 por Satoshi Nakamoto⁴ para garantir a confiabilidade das criptomoedas que surgiam naquele momento – com destaque para o Bitcoin –, trata-se de uma tecnologia pautada no registro distribuído no formato “*peer-to-peer*” (P2P). Trata-se, assim, de um registro, de pessoa para pessoa, em uma rede descentralizada de computadores (conhecidos como “nós”), sem intermediários, em que o conteúdo de cada registro é criptografado em bloco (por meio de códigos/*hashes*) e gravado simultaneamente em todos os

⁴ NAKAMOTO, Satoshi. *Bitcoin: a peer-to-peer electronic cash system*. 2008. Acessível em: <<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2019.

computadores que integram a rede, e só pode ser atualizado mediante um novo bloco criptografado e vinculado ao registro anterior.

Funciona como um grande livro de registro digital, acessado por inúmeras pessoas ao mesmo tempo, o que garante a autenticidade e a integridade da informação. Isso porque, como a informação é reproduzida de maneira simultânea e transparente em todos os computadores conectados a essa rede (“*distributed database*”), não há como as informações contidas nos blocos anteriores serem adulterados individualmente (“*irreversibility of records*”)⁵.

Ou seja, para qualquer alteração anterior ser efetiva, todos os blocos subsequentes da rede também devem ser alterados em todos os registros distribuídos e em um intervalo de tempo curto, já que a agregação de novos blocos continua ocorrendo. É essa descentralização e a preservação do registro passado que garantem a segurança das informações.

Por consequência da distribuição e da transparência, torna-se desnecessária a figura de um agente centralizador, que controlaria o fluxo de informações para certificar a confiabilidade do sistema. A garantia da confiabilidade é dada pela simultaneidade e transparência dos registros de todas as informações perante os próprios usuários. Como características principais do *blockchain*, portanto, podemos elencar: transparência, descentralização, automatização, segurança e, assim, confiabilidade.

Em razão dessas características – que são relevantíssimas para o sistema de transferência de criptomoedas –, o emprego dessa tecnologia aumentou. Muito além de transferir criptomoedas, o *blockchain* viabiliza o registro de informações e a transferência entre seus usuários, mediante economia de tempo e redução de intermediários e burocracias desnecessárias.

Daí por que Don e Alex Tapscott (2016) afirmam que “o *blockchain* é um livro-razão digital *incorruptível* de transações econômicas que podem ser programadas para registrar não apenas transações financeiras, mas praticamente tudo de valor”.

No mesmo sentido, Alec Ross (2016), afirma que “o que o *blockchain* faz é oferecer *cinco dígitos – 99,999% – de segurança* às transações. Em vez de haver profissionais preocupados com isso e dedicados a conferir a papelada, cobrando alto por isso e gastando horas nessas etapas de verificação, tudo pode ser feito, no *blockchain*, com apenas um clique”.

A dificuldade na corrupção dos dados registrados no *blockchain* foi desenvolvida para garantir a segurança das operações de movimentação de criptomoedas, como forma de contornar a desconfiança do público geral diante da falta

⁵ A “tecnologia do *blockchain*” é um tipo de *distributed ledger technology* (DLT), tecnologia de registro distribuído de dados entre diferentes nós, por meio de uma rede descentralizada, que registra eventos em código alfanumérico (*hash*).

de um órgão centralizador (um banco ou mesmo um Estado soberano) que conferisse alguma proteção ao sistema das criptomoedas. De 2008 a 2013, essa foi praticamente a única utilidade do *blockchain*.

Esse cenário começou a se alterar em 2015, quando foi lançado o Ethereum, que se tratava de uma nova rede pública de *blockchain* com funcionalidades adicionais em comparação ao Bitcoin, admitindo também o registro de outras informações na rede, como slogans e contratos (“*smart contracts*”). O novo recurso permitiu que o Ethereum evoluísse de uma criptomoeda para uma plataforma descentralizada de desenvolvimento de aplicativos.

A evolução da tecnologia para identificar novas oportunidades de sua aplicação não parou aí. Para impulsionar esse movimento, em 2018, foi lançada na China a NEO, a primeira plataforma *open source* descentralizada. Mesmo nesse país, que proibiu a circulação de criptomoedas, o estímulo ao desenvolvimento da *blockchain* é contínuo. Nesse movimento, corporações privadas também se interessaram e passaram a desenvolver suas próprias redes baseadas no *blockchain*, como, por exemplo, a Intel e a Microsoft.

Hoje, a depender da estrutura do registro distribuído de dados, existe uma diversidade de modelos de registros, com diferentes níveis de centralização e diferentes tipos de controle de acesso. Ao lado de sistemas “públicos”, cujo acesso não depende de permissão (“*unpermissioned*”), há os sistemas “privados”, de acesso restrito (“*permissioned*”).

A ampliação das perspectivas de utilização da tecnologia do *blockchain* encontra campo fértil também no mundo jurídico, dadas as inúmeras oportunidades de facilitação da prática de atos que possuem efeitos jurídicos, com destaque para registros de contratos e a transferência de bens e valores.

3. O BLOCKCHAIN NO DIREITO

Quando se fala em *blockchain* e direito, impossível não se vislumbrar uma série de aplicações da tecnologia nas diversas áreas, todas elas pautadas nas mesmas premissas de eliminação de intermediários e burocracias. Passaremos a discorrer sobre algumas delas.

O primeiro campo fértil de aplicação do *blockchain* é o direito contratual, com destaque para os chamados *smart contracts*, que são contratos autoexecutáveis, que condicionam a validade das transações a requisitos previamente determinados e cuja observância é verificada por códigos, dando efetividade automática ao que foi pactuado. Como exemplo de um contrato autoexecutável, imagine-se um contrato de aluguel que seja reajustado automaticamente com base no índice previamente pactuado entre as partes e que algoritmos façam o cruzamento dessas informações e emitam os boletos com os novos valores, sem a necessidade de qualquer interferência humana.

Um outro exemplo consiste na plataforma desenvolvida pela DocuSign e a Visa, voltada para automatizar a efetividade de contratos de locação de veículos. Por meio desse aplicativo, substitui-se a papelada tradicional por um contrato inteligente, totalmente digital, que registra as opções da locação, cruza as informações com o computador de bordo do veículo (quilometragem percorrida, por exemplo) para, ao final, fazer o lançamento direto do valor devido no cartão de crédito do locador previamente cadastrado.

No direito notarial e registral, o crescimento do *blockchain* pode ser visto também como uma ferramenta importante, visto que a segurança da tecnologia de registro e manutenção de cadeias de informações é exatamente o que se procura com os cartórios de registros. Diante dessa facilidade tecnológica, pode passar a ser desnecessária a chancela registral do Estado sobre os atos praticados por particulares. Ou seja, podemos estar diante do início do fim dos cartórios na forma como hoje os conhecemos, em que predominam a verificação humana e elementos físicos, como carimbos e selos holográficos, e diante do nascimento da “fé pública digital”, em que a confiabilidade de um agente autorizado pelo Estado seria substituída pela garantia da procedência da informação registrada em uma rede *blockchain*.

Sobre o tema, vale dizer que já temos, em João Pessoa/PB, o primeiro cartório extrajudicial que autentica documentos de maneira digital através do *blockchain*. Esse é só o início, podendo se cogitar a substituição de registros públicos de cadeias dominiais de bens imóveis pelo registro de atos e histórico de transferências em redes *blockchain*. Além da praticidade e da segurança, tal prática evitaria fraudes pautadas em adulterações documentais.

No direito autoral, da mesma forma, a tecnologia *blockchain* possui espaço para uma importante utilização, pois sabemos ser esta uma área do direito complexa, visto a predominância da informalidade e da falta de registros acerca de autorias, por exemplo. Assim, informações registradas de modo simples em uma rede *blockchain* podem ser fundamentais para a identificação da origem e autoria de uma obra, facilitar a concessão de marcas e patentes, reforçar os direitos de licença de uso e, claro, controlar a pirataria.

Exemplo disso é a plataforma Mycelia, que foi o primeiro projeto de impacto na indústria fonográfica utilizando a tecnologia *blockchain*. Trata-se de uma ferramenta criada e desenvolvida pelos próprios músicos para possibilitar a maior divulgação e o reconhecimento de artistas e produtores, e, com isso, facilitar a formação de parcerias, pagamentos por direitos autorais, estimular a descentralização e a colaboração na indústria da música.

O *blockchain* também pode ser um importante aliado na difícil tarefa de identificação de autoria e autenticidade de obras artísticas e antiguidades, mercado esse também suscetível a fraudes. O uso da tecnologia *blockchain* para registrar informações e documentos sobre o histórico das obras pode garantir a

rastreabilidade e, por consequência, um mercado mais saudável. O tema já desperta grande interesse no mercado e já dá origem a um novo segmento de aplicação da tecnologia conhecido como ArtTechs. Tome-se por exemplo a plataforma Everledger que assegura o registro da identidade de diamantes, desde sua extração até o seu corte para venda.

Vislumbramos também uma possível aplicação do *blockchain* no direito administrativo, em especial, em processos licitatórios, como forma de dar confiabilidade aos documentos, fatos e informações surgidas no curso do processo, e, com isso, evitar fraudes subsequentes ou controvérsias que resultem em judicializações.

Como plataforma jurídica que já utiliza a tecnologia *blockchain*, destacamos a Mediação Online: MOL, que, para garantir a confiabilidade e a segurança nos seus processos de mediação de soluções extrajudiciais, utiliza a tecnologia para registrar o envio de notificações e a prática de outros atos no curso do procedimento.

Pelos exemplos trazidos até aqui, vimos que há ainda um campo muito aberto para a identificação de oportunidades para a aplicação, no mundo jurídico, de ferramentas pautadas na tecnologia *blockchain*. Entretanto, fato é que ainda estamos em uma fase muito incipiente da aplicação do *blockchain* ao direito, em grande medida, por conta do desconhecimento do grande público sobre a ferramenta e, também, da desconfiança gerada por um ambiente regulatório pouco claro, principalmente quanto a temas envolvendo violações de privacidade e confidencialidade⁶. A maturidade tecnológica no tratamento do tema nos levará a utilizar essa tecnologia com muito mais recorrência e segurança, e em poucos anos ela será uma realidade no mundo jurídico.

Antes de analisarmos a sua utilização como fonte de prova no processo civil, importante abordarmos alguns aspectos conceituais da prova para que se evitem conclusões equivocadas.

4. DESAMBIGUAÇÃO DO TERMO “PROVA”

Diversos trabalhos a respeito da prova judiciária dedicam uma parte introdutória de seus textos a destacar a *ambiguidade da palavra “prova”*. E, de fato, para tratar dos problemas de prova judiciária, faz sentido, antes de mais nada, bem estabelecer o significado adotado pelo termo e especificar as fases e as partes do fenômeno da prova judiciária. Sem isso, corre-se o risco, sempre destacado na doutrina, de se estabelecer um grande número de confusões e discussões eminentemente terminológicas (FERRER BELTRÁN, 2016, p. 121; TARUFFO, 2014).

Assim, examinamos, aqui, a utilização do termo “prova” para designar uma *atividade* (4.2), o seu *resultado* (4.3) e seus *instrumentos* (4.4). Antes disso,

⁶ A respeito dos dados registrados no *blockchain* como “dados pessoais”, v. FINCK, 2017.

porém, tratamos brevemente sobre os fatos do caso (4.1), a respeito do que o uso desse termo sempre guarda referência.

4.1. A HIPÓTESE CONTROVERTIDA E RELEVANTE

Tudo inicia com uma hipótese controvertida. As partes alegam *versões de acontecimentos* ao enunciar fatos (enunciados hipotéticos), que, por algum motivo, exigem a verificação pelo juiz (TARUFFO, 2012, p. 227). São dois os motivos que implicam a necessidade de verificação dos fatos: a sua *relevância jurídica*, no sentido de constituírem hipóteses fáticas para uma norma pressuposta, ou a sua *relevância lógica*, entendida como indireta, porque constituem premissas para a inferência a respeito de fatos juridicamente relevantes (TARUFFO, 2012, p. 227; TARUFFO, 2014, p. 82; MARINONI e ARENHART, 2015, pp. 121-123).

É sobre o enunciado hipotético que constitui a hipótese fática, jurídica ou logicamente relevante, que recai a prova judiciária.

4.2. A ATIVIDADE PROBATÓRIA: INSTRUÇÃO E INFERÊNCIA

Em uma primeira aproximação, “prova” designa a *atividade probatória*. Atividade probatória, contudo, também não é unívoco, já que se pode conceber a atividade probatória em uma *acepção procedimental*, ou formalista, com o sentido de instrução (compreendendo proposição e admissão, ou ordenação oficial, conformação do conjunto probatório, valoração e decisão), ou em uma *acepção inferencial*, com o sentido do raciocínio jurídico. A acepção inferencial é mais estrita e trata do raciocínio a partir do qual o juiz justifica a conclusão acerca do acontecimento (o argumento).

A instrução é uma sucessão de fatos processuais, que, descritos teoricamente, tem a seguinte ordem. As partes propõem sejam aportados determinados elementos de juízo a partir dos quais o conhecimento sobre os fatos poderá aumentar. O juiz os admite, ou inadmite, levando em conta a pertinência do aporte informacional e a licitude do meio proposto pelas partes. No lugar disso, ou complementarmente a isso, pode o juiz ordenar diretamente o aporte de determinados meios para tomar conhecimento dos fatos. Após a conformação do conjunto probatório, pelo aporte informacional ao processo, o julgador valora os elementos apresentados em juízo individual e conjuntamente. A valoração individual diz respeito ao raciocínio desenvolvido a partir de cada um dos meios, enquanto que a valoração conjunta diz respeito ao raciocínio a partir do conjunto dos meios e de seus resultados, o que é cotejado com o standard de prova aplicável (FERRER BELTRÁN, 2017, pp. 41ss.; DIDIER *et al.*, 2015, pp. 78-79). Essa é a *acepção procedimental* da atividade probatória.

Especificamente a valoração individual e a valoração conjunta dos elementos de prova aportados no processo constituem um *raciocínio probatório*, que contém uma decisão (FERRER BELTRÁN, 2017, pp. 96ss.). O raciocínio probatório é inferencial e pode lhe ser reconhecida a estrutura de um argumento, no sentido de que: com determinados dados, realiza-se uma asserção, sendo que a ligação entre esses dados e essa asserção é feita por uma garantia, que encontra um apoio externo (TOULMIN, 2006, pp. 139-154).

Esse raciocínio, que constitui um argumento, é a *acepção inferencial* da atividade probatória.

4.3. O QUE ESTÁ PROVADO: ACEITAÇÃO RACIONAL DOS FATOS

“Prova”, além de ser utilizada para designar a atividade probatória, frequentemente também é utilizada para se referir ao *resultado* dessa atividade. Assim, a afirmação de que “há prova de p” significa que “está provado que p”.

A expressão “está provado que p” pode significar distintas coisas, a partir de diferentes concepções sobre a prova judiciária. Pode significar, entre outros, “é verdade que p”, “o juiz estabeleceu que p”, ou “há elementos de juízo suficientes a favor de p”. Aqui, utilizamos o último significado, em razão de ser ele relativo a um conjunto probatório perfeitamente bem identificado e a um determinado parâmetro de suficiência para a aceitação dos fatos como ocorridos (FERRER BELTRÁN, 2017, pp. 123-138).

4.4. O MEIO DE PROVA: GARANTIA DE ENUNCIADO FÁTICO

O termo “prova” também designa os elementos de juízo aportados ao processo, isto é: os *meios de prova*. Os meios de prova são *técnicas* utilizadas para se obter dados e para os *aportar* ao processo, onde eles serão valorados para o fim do acertamento dos fatos da causa (TARUFFO, 2014, p. 76; DIDIER *et al.*, 2015, p. 39).

Meios de prova são classificados em típicos, ou nominados, e atípicos, ou inominados. Como afirma Fredie Didier Jr., são meios de prova típicos: “a prova pericial, a prova documental, a prova testemunhal, o depoimento pessoal, a inspeção judicial, a prova emprestada e a confissão” (DIDIER *et al.*, 2015, p. 93). E, são meios de prova atípicos, por exemplo, “a prova estatística, a prova por amostragem (...), a prova cibernética e a reconstituição dos fatos” (DIDIER *et al.*, 2015, p. 94).

O que diferencia os meios de prova típicos dos atípicos é tão somente a existência, ou não, de previsão legal, sendo essa classificação de pouca relevância no processo civil, já que o artigo 369 do Código de Processo Civil deixa clara a admissão de meios atípicos de prova. A maior relevância da caracterização do meio de prova como atípico decorre do reconhecimento da ausência de um módulo de contraditório previamente estabelecido e, nada obstante, da necessidade

de se adotar, na sua produção, cuidados relativos ao respeito a normas gerais de prova e ao contraditório.

Antes de se prosseguir, há que se diferenciar os *meios de prova* das *fontes de prova*. As fontes de prova são pessoas ou coisas das quais se possam extrair informações relevantes para o processo, enquanto que os meios de prova são as *técnicas processuais* com as quais se investigam os fatos e os aportam ao processo.

Como afirma Dinamarco, “diferentemente das fontes que vêm do mundo exterior para o interior do processo, os meios de prova são fenômenos internos do processo e do procedimento. Atuam sobre aquelas e cada um deles é constituído por uma série ordenada de atos integrantes deste, realizados em contraditório, com observância das formas estabelecidas em lei [salvo os meios atípicos] e comandados pelo juiz” (DINAMARCO, 2017, p. 98). Sobre essa distinção conceitual, vale referência ainda às lições de Flávio Luiz Yarshell (2009, p. 35) e Humberto Theodoro Junior (2015, p. 852).

5. UMA PRIMEIRA APROXIMAÇÃO: DO DOCUMENTO FÍSICO AO DOCUMENTO ELETRÔNICO

5.1. O DOCUMENTO (FONTE DE PROVA) E A PROVA DOCUMENTAL (MEIO DE PROVA)

“*Documento*” é um conceito jurídico amplíssimo, que pode ser reconduzido a três elementos. Primeiro, o documento é *coisa*, no sentido de que é um meio de representação objetiva da realidade, sendo um fato (em contraposição a um ato, que constituiria a representação subjetiva da realidade). Segundo o documento, é uma *coisa representativa de um fato*, de modo que não sendo representativo de nenhum fato, a coisa não é um documento. Assim, o documento é um fato representativo de um fato representado – representação essa que se dá por meio de símbolos. Terceiro, o documento é coisa de *obra humana* (DIDIER *et al.*, 2015, pp. 178-180; DINAMARCO, 2017, p. 98).

A amplitude do conceito é tamanha que abrange instrumentos escritos, como também instrumentos não escritos, com conteúdo visual (fotos), audiovisual (mídia de suporte de gravação audiovisual, como DVD).

O documento é a *fonte de prova*. Uma fonte passiva, porque os informes lhe são retirados sem a participação do ser que os traz (DINAMARCO, 2017, p. 658).

Já a assim chamada “*prova documental*”, ela é meio de prova. Enquanto o documento permite que sejam extraídas informações acerca do fato ou do ato nele representado, a prova documental é a técnica para levar essa informação ao processo. A prova documental, como meio de prova típico, tem um *procedimento* – embora realmente muito concentrado e simples (DINAMARCO, 2017, pp. 656-657) – específico de produção, com exercício do contraditório (fazem exemplos,

entre outros, o artigo 434, parágrafo único, que exige a exposição de reprodução cinematográfica ou fonográfica em audiência, e o artigo 437, *caput* e §1º, que dispõem sobre o momento do exercício do contraditório sobre os documentos).

Assim, embora seja adequado o aporte de informações de um *documento* ao processo por meio da *prova documental*, também é possível o aporte das informações de um *documento* por meio da *inspeção judicial* ou da *prova pericial* (DIDIER *et al.*, 2015, p. 182).

O documento utiliza-se de um suporte, que é o elemento físico, sensível, de sua exteriorização e apresentação (MARINONI e ARENHART, 2015, p. 238). Assim, o documento escrito, ou não-escrito, pode ter como suporte o papel – que poderá ser de diferentes qualidades, como, por exemplo, o papel do *fac-símile* (que preserva as informações em relativamente baixa qualidade) ou um papel de maior gramatura –, ou dispositivos de armazenamento de dados, tais como *pen-drives*, CDs, DVDs, *hard disks* (DIDIER *et al.*, 2015, pp. 191-192). O documento com suporte em dispositivos de armazenamento de dados não é imaterial, justamente pela necessidade desse suporte para sua conservação (SOUSA, 2017, p. 30).

O documento, enquanto fonte de prova, não é uma classe homogênea. Há documentos físicos e há documentos eletrônicos (classificação em razão de seu suporte); há documentos autógrafos e documento heterógrafos (classificação em razão da convergência, ou não, de autoria material e intelectual); há documentos públicos e documentos particulares (classificação em razão do tipo de autor); há documentos dispositivos ou testemunhais (classificados em razão de seu objeto ser uma declaração constitutiva, ou uma declaração narrativa) (DIDIER *et al.*, 2015, pp. 186-190).

5.2. OS DOCUMENTOS ELETRÔNICOS NO PROCESSO CIVIL ATUAL

Os *acontecimentos* a que os documentos de um modo geral se referem podem ocorrer tanto no *mundo físico* como no *mundo virtual*. É dizer, pode ser necessário documentar – não apenas fatos físicos, como também – *acontecimentos do mundo virtual*, como publicações em *sites* de notícias, em redes sociais, comentários, mensagens eletrônicas⁷. Essa mesma duplicidade existe na *documentação* dos acontecimentos, que pode ocorrer por *meios físicos* (átomos), ou por *meios eletrônicos (bits)* (MARCACINI, 1999, item 2.1.; MARIANI, 2012, introdução).

Os documentos eletrônicos são uma sequência de *bits* que, traduzidos por meio de um programa de computador, sejam representativos de um fato (MARCACINI, 1999)⁸. Embora bastante distintos com relação ao seu suporte e

⁷ O “ciberespaço” passa a ser um “lugar virtual”, onde ocorrem “ações reais e perceptíveis praticadas pelos indivíduos” (CARVALHO, 2009, p. 85).

⁸ Elencando 3 características definidoras dos documentos eletrônicos (redação em linguagem binária; armazenamento em suporte informático, ótico, magnético ou outro; convertível em linguagem compreensível

sua apresentação, não há uma distância intransponível entre o uso de documentos físicos e de documentos eletrônicos no processo, sendo que, respeitados alguns parâmetros que garantam, em maior ou menor grau, a autenticidade e a integridade, são lhes reconhecida eficácia probatória. O que se espera dos documentos eletrônicos, para que possam constituir fontes de prova, é que tenham estabilidade e segurança das informações – como aquela que, por estar presente no paradigmático documento em papel, fez dele uma das fontes de prova mais utilizadas na prática judiciária.

No Código de Processo Civil, a admissão dos documentos eletrônicos está prevista no artigo 441. Também vai expressamente regulamentado o meio de produção da prova documental relativa a um documento eletrônico em um processo físico – com autos de papel (é o que o artigo 439 do CPC chamou de “processo convencional”). Nesse caso, a produção do documento se dá pela sua conversão à forma impressa, com verificação da autenticidade, na forma da lei⁹. Para a verificação da autenticidade, a prática judiciária reconheceu a grande importância das atas notariais, que são capazes de registrar a existência e o modo de existir dos documentos eletrônicos, já visualizados a partir de *softwares*.

O artigo 440 regula a situação em que apresentado, no processo com autos em papel, o documento eletrônico não convertido. É dizer, regulamenta a apresentação dos documentos eletrônicos em suportes tais como CD, DVD, *pen-drive*, ou *hard disks*, que vão depositados junto à serventia do juízo. Nesse caso, se assegurado o acesso ao teor dos documentos às partes, não há uma diminuição do valor probatório, devendo o julgador valorar o documento eletrônico.

Todavia, o Código de Processo Civil perdeu a oportunidade de tratar dos documentos eletrônicos apresentados no processo eletrônico. O regramento permanece esparsa, na Medida Provisória nº 2.200, no Código Civil e na Lei de Processo Eletrônico¹⁰.

A Medida Provisória nº 2.200, de 2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, “para garantir a autenticidade, a integridade e a validade jurídica de documentos em forma eletrônica, das aplicações de suporte e das aplicações habilitadas que utilizem certificados digitais, bem como a realização de transações eletrônicas seguras” trata de documentos eletrônicos.

ao homem com recurso a programa informático) e 1 característica não essencial, mas comum (admissibilidade do tratamento informático), v. SOUSA, 2017, p. 28.

⁹ Aqui, Fredie Didier Jr., Paula Braga e Rafael Oliveira (DIDIER *et al.*, 2015, p. 222) opõem-se à leitura de Luiz Guilherme Marinoni e Sérgio Cruz Arenhart (MARINONI e ARENHART, 2015, p. 625). Para os primeiros, a norma trata de processos em autos de papel, já para os segundos, a norma também trata de processos eletrônicos. Aderimos à primeira interpretação.

¹⁰ CARVALHO, 2009, pp. 35-42.

E, no parágrafo 1º do artigo 10, há o reconhecimento de que os documentos eletrônicos produzidos com a certificação ICP-Brasil se presumem verdadeiros em relação aos signatários. O parágrafo 2º admite a certificação por outros meios de comprovação da autoria e integridade.

O artigo 225 do Código Civil estabelece que: “[a]s 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”.

E o artigo 11 da Lei nº 11.419/2006, sobre processo eletrônico, cujo caput dispõe que “[o]s *documentos produzidos eletronicamente e juntados aos processos eletrônicos com garantia da origem e de seu signatário*, na forma estabelecida nesta Lei, serão considerados originais para todos os efeitos legais”.

O que se vê é que, em razão da desvinculação entre o suporte e o conteúdo do documento, “os elementos de validação do documento eletrônico devem estar vinculados ao conteúdo do documento e não ao suporte” (SOUSA, 2017, p. 30). Essa é a diferença essencial para o entendimento sobre a eficácia probatória dos documentos eletrônicos e sobre a diferenciação entre o documento eletrônico original e as suas reproduções (em que se incluem as cópias).

Se o documento eletrônico é o conteúdo, com linguagem binária, armazenado em formato eletrônico, então *o que se vê no monitor do computador já não é o documento original*, mas a sua reprodução. No mesmo sentido, *o print screen*, porque possui características distintas do documento original – a sua redação em linguagem binária será outra –, e também a impressão em suporte físico (a cópia analógica) são formas particulares de reprodução, cópias: cada um deles é um “documento de um documento, ou seja, um documento cujo objeto de representação não é um facto ou uma declaração mas um outro documento” (SOUSA, 2017, p. 38)¹¹.

Seja no processo físico, seja no processo eletrônico, havendo controvérsia sobre a autenticidade e a integridade do documento, o juiz deverá analisá-lo, até mesmo podendo ser necessária a produção de prova pericial a seu respeito. Ocorre que o juiz somente poderá reconhecer eficácia probatória e outorgar maior ou menor força probatória se houver conhecimento de quais as ferramentas que se utiliza sobre os documentos eletrônicos para lhes conferir *confiabilidade*. Assim, para prosseguirmos, convém brevemente falar dos principais meios de segurança existentes, que pretendem dar, em maior ou menor grau, garantia de “segurança, confiabilidade e inalterabilidade” (SOUSA, 2017, p. 44).

A *criptografia simétrica* funciona por meio do uso de uma chave privada, que requer que o destinatário da mensagem conheça o algoritmo utilizado para cifrar a mensagem para então poder acessá-la. O método é frágil, porque a pessoa

¹¹ Por isso, conforme ressalta o autor, há que se distinguir a questão da autenticidade da cópia com a autenticidade do original.

com a chave privada pode alterar a mensagem, infirmo a autenticidade. A confiabilidade de um documento com criptografia simétrica é baixa, portanto.

A *criptografia assimétrica* funciona por meio do uso de uma chave privada, a ser mantida em sigilo pelo usuário, e de uma chave pública. O uso de uma das chaves criptografa a mensagem, enquanto a outra chave é que viabiliza que a mensagem seja decifrada. De nenhum modo a mesma chave poderá cifrar e decifrar a mensagem. A chave privada gera uma assinatura digital no documento, exclusiva para esse documento, que permite a identificação do seu autor por meio do uso da chave pública. E a chave privada vincula-se a um determinado conteúdo, de modo que, alterado o conteúdo, a assinatura não mais permanecerá no documento. Para garantir a identidade do proprietário das chaves, utiliza-se de uma autoridade certificadora, que é responsável pela certificação digital da identidade do proprietário das chaves. Daí por que a criptografia assimétrica garante a autenticidade e a integridade do documento. A confiabilidade de um documento com criptografia assimétrica é alta (DIDIER *et al.*, 2015, pp. 217-220; CARVALHO, 2009, p. 40; SOUSA, 2017, pp. 43-51).

6. O BLOCKCHAIN COMO FONTE DE PROVA

Visto até aqui o conceito da tecnologia *blockchain* e suas potenciais aplicações dentro e fora do mundo jurídico, e também os aspectos relacionados à prova judiciária e aos documentos eletrônicos, passa-se a analisar um aspecto que terá papel importante na consolidação de sua aplicação e validade jurídica: a utilização da ferramenta como fonte de prova no processo civil.

Correlacionar o tema das provas e tecnologias não é tarefa das mais fáceis. Isso, porque o objetivo de toda prova é comprovar fatos e robustecer alegações das partes para fins de formação da convicção do juízo, ao passo que as tecnologias não são desenvolvidas necessariamente com essa finalidade, possuindo aspectos de forma e conteúdo que muitas vezes criam uma aparente incompatibilidade entre esses fins.

A questão que se coloca, portanto, é: como se transformam os dados eletrônicos, especificamente do *blockchain*, em provas? Eles podem ser extraídos ou reproduzidos do ambiente virtual e convertidos em elementos de comprovação da veracidade de determinado fato?

O *blockchain* é um verdadeiro documento eletrônico, já que é uma coisa, representativa de fatos, criada por obra humana e composta por *bits*, cujo conteúdo pode ser visualizado por meio de programas de computadores específicos – como o *blockchain explorer*. Ele é um documento particular; não é um documento público, porque sua autoria não é de um sujeito dotado de fé pública. E as informações do documento podem ser tanto dispositivas quanto narrativas.

Como se viu acima, as *fontes de prova* são o conteúdo daquilo que se usa para comprovar o fato inspecionado, como as declarações da testemunha e o teor de um documento; ao passo que os *meios de prova* são os modos legalmente admitidos para veicular a prova realizada, como a prova documental, a testemunhal, a pericial, etc..

Partindo das particularidades vistas sobre a tecnologia *blockchain*, entendemos que *as informações, registros e documentos gravados em redes blockchain podem ser consideradas como fontes de prova, pois representam o conteúdo daquilo que se quer provar, a verdade que se quer trazer aos autos para fins de convencimento do juízo.*

Não se está, a nosso ver, diante de um meio de prova, ainda que atípico. A tecnologia *blockchain* não é o veículo através do qual se pretende levar determinado fato ao conhecimento do juízo. Não é um procedimento, uma técnica processual. Os dados do *blockchain* devem ser vistas como aquilo que se quer provar, como o próprio fato, constituído por dados a que a tecnologia confere uma elevada segurança acerca da sua autenticidade, integridade e inalterabilidade. Inteira, portanto, o conceito de fonte de prova, e assim deve ser tratado.

O *blockchain* pode ser fonte de prova a respeito de fatos principais da causa, que são os fatos juridicamente relevantes. Isso ocorrerá quando o direito que a parte pretende aplicar tem como pressuposto fático um acontecimento que foi registrado no *blockchain*. Esse é o caso, por exemplo, de uma ação ajuizada com base em causa de pedir constituída pelo inadimplemento contratual de um contrato de logística, cujos registros das etapas logísticas foram feitos em *blockchain*. Nesse caso, o fato relevante está registrado no documento eletrônico.

O *blockchain* também pode ser fonte de prova a respeito de fatos secundários, como a confiabilidade de um meio de prova eletrônico apresentado no processo. Assim, ao invés de representar informação sobre o fato do qual depende a norma a ser aplicada, o *blockchain terá informação sobre um fato indiciário*. Esse é o caso do uso de mecanismos de *blockchain* para a *cadeia de custódia*¹² de meios de prova eletrônicos. Nesse caso, o *blockchain* desempenha a função de validar a prova dos autos.

Resta saber como é possível realizar a ponte entre a fonte de prova que é o *blockchain* e o processo. É dizer, quais são os meios de prova adequados para uso quando a fonte de prova é o *blockchain*. Para essa análise, vale antes reforçar que a admissão dos meios de prova é guiada por dois tipos de filtros.

O primeiro deles é o filtro do *princípio geral de inclusão*, que é um filtro epistemológico segundo o qual são admitidas todas as provas que são capazes de aportar informações pertinentes aos fatos sob julgamento, seja em apoio, seja em refutação das hipóteses fáticas, à luz de princípios gerais da lógica e da ciência

¹² Que tem como principais características a integridade, a rastreabilidade, a verificabilidade e a segurança dos registros, cfr. BONOMI *et al.*, 2018.

(FERRER BELTRÁN, 2016, p. 95). Assim, a prova será relevante se ela faz com que a hipótese seja mais ou menos provável do que seria sem a sua consideração (ÁVILA, 2018, p. 126).

O segundo filtro é dado pelas *regras de exclusão*, que podem ser de dois tipos: (1) um filtro jurídico para excluir provas logicamente relevantes, justificado no interesse em proteger outros valores considerados mais relevantes pelo ordenamento jurídico (como, por exemplo, proteção da intimidade ou liberdade individuais) (FERRER BELTRÁN, 2016, p. 96) – caso em que se fala de *provas ilícitas* –; (2) um filtro jurídico que exclui provas consideradas com *baixo valor epistêmico*, em razão do perigo de ser lhes dada uma má valoração (FERRER BELTRÁN, 2016, p. 96), seja em razão da baixa confiabilidade ou baixa precisão da prova (ÁVILA, 2018, 123-125).

Quanto ao requisito da licitude, hoje, não se considera ilícito o *blockchain*, de modo que não há exclusão por essa razão.

Quanto à inadmissão de provas em razão do seu baixo valor epistêmico, aderimos à afirmação de Jordi Ferrer Beltrán no sentido de que as regras de exclusão desse tipo de prova são meios de garantir *ex ante* uma maior *racionalidade geral* das decisões sobre fatos no processo, típicos para ordenamentos de *common law* que não exigem fundamentação das decisões sobre os fatos. Nos ordenamentos jurídicos de *civil law* em que é exigida do órgão julgador a fundamentação das decisões sobre os fatos, de outro lado, o controle de racionalidade da decisão sobre os fatos provados pode-se dar *a posteriori* e de modo *particular ao caso*, por meio do exame de racionalidade da fundamentação da decisão judicial. Havendo fundamentação adequada da decisão judicial, será possível o controle do valor outorgado à prova no caso concreto, pelo que não se justifica a exclusão *ex ante*¹³. Desse modo, ao invés de tratar da inadmissibilidade da prova de baixa confiabilidade ou baixa precisão, o tema será tratado como valoração individual da prova.

No caso do *blockchain*, a credibilidade decorre da tecnologia que nele é empregada. Contudo, em razão de ser tão intrincada, pode ser necessário comprovar, antes de mais nada, que o registro de dados que se apresenta como fonte de prova é, de fato, *blockchain*; e não apenas algum registro que uma das partes afirma ser um *blockchain*. Ademais, importará saber o tamanho da rede do sistema distribuído, já que é a maior distribuição da informação que dá mais credibilidade para os dados nela registrados.

Já com relação à precisão, esse exame dependerá do caso concreto, para verificação sobre a adequação do meio de prova para a demonstração dos fatos principais ou secundários discutidos no processo.

Partindo das premissas fixadas acima, o meio de prova mais evidente para que as informações do *blockchain* sejam aportadas para o processo é o meio

¹³ Com suporte em Damaška e Igartua, v. FERRER BELTRÁN, 2016, pp. 96-97.

da prova documental, que constitui o procedimento de juntada de documentos e discussão sobre os seus significados.

A prova pericial também pode ser utilizada para o aporte das informações no processo. Nesse caso, o perito judicial analisaria o *blockchain* para, a partir dele, declarar tão somente os fatos que nele estão registrados. Assim, entendemos que, no caso de registros gravados na rede *blockchain*, não haveria a necessidade de prova pericial para atestar a sua confiabilidade, mas apenas quando existentes indícios de que o documento não foi registrado via *blockchain* – e, sim, em um sistema diverso, sem as características de segurança dessa tecnologia. Isto porque, como visto acima, a tecnologia *blockchain* é caracterizada pela confiabilidade do sistema atestada pelos próprios usuários, mediante uma rede descentralizada e transparente, que não admite fraudes. Logo, admitir perícia para atestar a segurança do registro vai de encontro aos benefícios e praticidades que a ferramenta busca desenvolver.

A inspeção judicial no *blockchain* a partir de mecanismos para visualização de seu conteúdo, como o *blockchain explorer*, também pode constituir meio de prova adequado para o aporte informacional no processo e convencimento do juízo.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve por objetivo principal dar luz ao tema da utilização da tecnologia *blockchain* como fonte de prova no processo civil. E, considerando ainda não se tratar de um tema trivial e com conceitos bem definidos na sociedade em geral e no mundo jurídico, iniciamos a nossa exposição trazendo informações sobre o que é a referida tecnologia e como ela está estruturada. Para tal, vimos que os elementos da descentralização, transparência e simultaneidade garantem a segurança para essa importante ferramenta.

Na sequência, e corroborando o aspecto revolucionário dessa tecnologia, vimos que o *blockchain* já ultrapassou as fronteiras do Bitcoin, para o qual foi criado, e hoje já possui uma gama relativamente extensa de aplicabilidades em diversos segmentos da economia, trazendo benefícios reais para a sociedade. A provocação que trazemos, inclusive para permitir o aumento do emprego dessa tecnologia – já que o emprego de inovações tecnológicas não pode ignorar a viabilidade de eventual prova que se tenha de produzir em um futuro litígio –, é sobre como as informações do *blockchain* aportam no processo.

Concluimos que não há impedimentos para que as informações do *blockchain* sejam consideradas fontes de prova e levadas ao processo por meio de diferentes meios de prova que sejam capazes de captar o conteúdo registrado nesse *livro razão distribuído*. Como documento eletrônico que é o *blockchain*, poderá haver necessidade de realização de prova pericial apenas sobre a existência/veracidade de seu registro, mas não sobre a sua confiabilidade e segurança.

Fato é que o *blockchain* já é uma realidade que não pode ser ignorada e que demandará um esforço de compreensão e adequação por parte da comunidade jurídica, até que os fundamentos mais basilares do instituto estejam consolidados e que os benefícios dessa tecnologia possam ser amplamente difundidos em prol dos profissionais do direito. É o que desejamos que aconteça.

BIBLIOGRAFIA

AMARAL, Guilherme. *Comentários às alterações do novo CPC*. 2ª edição, São Paulo: Revista de Processo, 2016.

ÁVILA, Humberto. Teoria da Prova: standards de prova e os critérios de solidez da inferência probatória. *Revista de Processo*, a. 43, v. 282, pp. 113-139, ago./2018.

BONOMI, Silvia; CASINI, Marco; CICCOTELLI, Claudio. B-CoC: A Blockchain-based Chain of Custody for Evidences Management in Digital Forensics. *arXiv:1807.10359v1*, 26 Jul./2018. Disponível em: <<<https://arxiv.org/pdf/1807.10359.pdf>>>, último acesso em 20/02/2020.

CARVALHO, Paulo Roberto de Lima. *Prova cibernética no processo*. Curitiba: Juruá, 2009.

DIDIER Jr., Fredie; BRAGA, Paula Sarno; OLIVEIRA, Rafael Alexandria. *Curso de Direito Processual Civil : Volume 2 : Teoria da Prova, Direito Probatório, Decisão, Precedente, Coisa Julgada e Tutela Provisória*. 10ª edição, Salvador: Jus Podivm, 2015.

DINAMARCO, Cândido Rangel. *Instituições de Direito Processual Civil : volume III*. 7ª ed., São Paulo: Malheiros, 2017.

FERRER BELTRÁN, Jordi. *La valoración racional de la prueba*. Madrid: Marcial Pons, 2017.

FERRER BELTRÁN, Jordi. *Motivación y racionalidad de la prueba*. Lima: Editora Jurídica Grijley, 2016.

FINCK, Michèle. Blockchains and Data Protection in the European Union (November 30, 2017). Max Planck Institute for Innovation & Competition Research Paper No. 18-01. Disponível em SSRN: <<https://ssrn.com/abstract=3080322>>. Acesso em: 20 fev. 2020.

MARCACINI, Augusto Tavares Rosa. O documento eletrônico como meio de prova, nov./1999, item 2.1. Disponível em: <<http://augustomarcacini.net/index.php/DireitoInformativa/DocumentoEletronico>>. Acesso em: 21 nov. 2019.

MARIANI, Rômulo Greff. O documento eletrônico como meio de prova no processo civil. *Revista Síntese de Direito Civil e Processo Civil*, n. 79, pp. 72-101, set.-out./2012.

MARINONI, Luiz Guilherme; ARENHART, Sérgio Cruz. *Prova e Convicção*. 3ª edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

ROSS, Alec. *The Industries of the Future*. Ed. Simon & Schuster. 2016.

SOUSA, Luís Filipe Pires de. *O valor probatório do documento eletrônico no processo civil*. 2ª edição, Coimbra: Almedina, 2017.

TAPSCOTT, Don. TAPSCOTT, Alex. *Blockchain revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World*. Portfolio/Penguin. 2016.

TARUFFO, Michele. Il concetto di “prova” nel diritto processuale. *Revista de Processo*, a. 39, v. 229, pp. 75-87, mar./2014.

TARUFFO, Michele. Il concetto di “prova” nel diritto processuale. *Revista de Processo*, a. 39, v. 229, pp. 75-87, mar./2014.

TARUFFO, Michele. *Uma simples verdade : o juiz e a construção dos fatos*. (2009) Tradução de Vitor de Paula Ramos. São Paulo: Marcial Pons, 2012.

TARUFFO, Michele. *Uma simples verdade : o juiz e a construção dos fatos*. (2009) Tradução de Vitor de Paula Ramos. São Paulo: Marcial Pons, 2012.

THEODORO JUNIOR, Humberto. *Curso de Direito Processual Civil, Vol. I*, 56 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2015.

TOULMIN, Stephen. *Os usos do argumento*. (1958) Tradução de Reinaldo Guarany, 2ª edição, São Paulo: Martins Fontes, 2006.

YARSHELL, Flávio Luiz. *Antecipação da prova em o requisito da urgência e direito autônomo à prova*. Malheiros, 2009.

A INSEGURANÇA JURÍDICA NA REGULAÇÃO E TRIBUTAÇÃO DAS OPERAÇÕES COM CRIPTOMOEDAS

JULIANA TARGINO NÓBREGA¹

1 INTRODUÇÃO

Todos nós estamos vivendo a 4ª Revolução Industrial conhecida como a era do grande armazenamento e tratamento de dados e do surgimento de novas formas de se relacionar com pessoas, empresas e governos transformando a economia que a até pouco tempo atrás seria loucura imaginar-se entrando no carro de um desconhecido para se deslocar de um local para o outro, por exemplo.

Uma forma de se relacionar que está ganhando mercado atualmente é a das transações com criptomoedas que utiliza a tecnologia *blockchain* lançada em 2008 com a intenção principal de realizar transações financeiras sem a presença de um intermediador que, em sua grande maioria, seria o Estado. No *whitepaper* publicado pelo pseudônimo de Satoshi Nakamoto² durante um evento de tecnologia naquele mesmo ano, há argumentos a favor de transações sem a participação do governo de forma que as pessoas se sintam mais livres para transacionar o que quiserem e quando quiserem.

O número cada vez mais crescente de transações têm deixado governos de todo o mundo cada vez mais alertas, principalmente no que tange a tributação e lavagem de dinheiro. Em 2019 o Departamento de Estatísticas do Fundo Monetário Internacional publicou recomendação para inclusão das transações com criptomoedas na balança comercial dos países, inclusive do Brasil, onde foram declarados quase R\$ 10 milhões entre agosto e dezembro de 2019, segundo a

¹Advogada com formação em Direito pelo Centro Universitário de João Pessoa (UNIPE); Graduada em Sistemas de Informação pelas Faculdades Integradas de Patos (FIP); Pós-graduanda em Direito e Processo Tributário pela Escola Superior de Advocacia da Ordem dos Advogados do Brasil - Seccional Paraíba (ESA-PB). E-mail: contato@juliananobrega.adv.br.

² Pseudônimo utilizado para esconder a real identidade de quem publicou tal documento. Apesar das especulações apresentadas pela imprensa especializada, não se sabe com certeza se quem publicou o artigo foi apenas uma pessoa ou um grupo de pessoas.

Receita Federal do Brasil (2020). O principal motivo da recomendação é a influência no cálculo do produto interno bruto (PIB) nacional como será apresentado em momento oportuno.

Ainda não há uma uniformização de entendimento de como estas transações são vistas e, conseqüentemente, como elas serão reguladas uma vez que é possível visualizá-las sob a ótica do Direito Trabalhista, do Mercado de Capitais, Direito Tributário e outras. Alguns países já as regulam, como é o exemplo da Suíça país considerado pelos adeptos como *crypto-friendly*³ (HUANG, 2019). Já o Banco Central da Argentina proibiu em outubro de 2019 a compra de criptomoedas e quaisquer outras operações semelhantes via cartões de crédito (ARGENTINA, 2019).

Com estas e outras transformações na economia global algumas regras jurídicas deixam de ser aplicáveis por terem sido elaboradas em uma época na qual não se cogitava tantas mudanças. Outras regras poderão ser aplicadas quando analisados os fatos jurídicos do caso concreto com os fatos que elas efetivamente regulam. Em qualquer situação que envolva a inovação e a transformação digital é possível perceber a dificuldade que o Direito possui de acompanhá-las ainda mais no mundo atual que está cada vez mais digital e onde as informações estão disponíveis para qualquer pessoa com acesso à navegação na Internet.

Ante este cenário, o presente trabalho buscará apresentar um panorama geral do que vem acontecendo no mundo no que tange a regulação das transações com criptomoedas utilizando-se da pesquisa bibliográfica e documental na tentativa de apresentar uma possível solução para a regulação no Brasil no que tange, principalmente, à tributação. Atualmente, há Projetos de Lei de 2019 em tramitação no Congresso Nacional que buscam regulamentar as operações com criptomoedas e uma Instrução Normativa da Receita Federal do Brasil (2019) regulamentando o modo de como elas deverão ser informadas na declaração anual do imposto sobre a renda e que fez gerar diversas críticas quanto a validade da norma.

Além da pesquisa documental e bibliográfica será apresentado brevemente o funcionamento da tecnologia *blockchain* e alguns conceitos do Direito tradicional considerados fundamentais para que um ideal de legislação possa regulamentar de forma eficiente o uso da tecnologia e eventual tributação nas operações com criptomoedas.

Infelizmente, por razões de espaço, não será possível aprofundar nos temas controversos relacionados aos tributos. Serão apresentados os tributos na forma como está atualmente regulamentada fazendo, quando possível, uso das técnicas do Direito Comparado para análise de aplicação ou modificação das normas já existentes ou da criação de novas normas.

³ Tradução livre da autora: amigo das criptomoedas.

2 BLOCKCHAIN E AS TRANSAÇÕES COM CRIPTOMOEDAS

A tecnologia *blockchain* foi lançada em um *whitepaper* publicado pelo pseudônimo de Satoshi Nakamoto em 2008. No documento publicado durante a grande crise econômica mundial ocorrida neste mesmo ano, Nakamoto argumentou sobre a fragilidade das transações financeiras que ocorrem de forma centralizada com intermédio direto ou indireto do governo, além do fato de toda a humanidade estar sempre vinculada a uma entidade financeira para realizar tais transações por imposição das regulações.

Como possível solução para estes problemas Nakamoto apresenta a tecnologia *blockchain*. Uma cadeia de blocos criptografados capaz de realizar diversos tipos de transações, inclusive a criação de uma criptomoeda que no artigo foi chamada de *bitcoin*. As moedas virtuais serão o foco deste trabalho ficando aberto para discussões posteriores as demais transações que podem ser realizadas com o uso da *blockchain*.

A autora Amanda Lima (2019) destaca que o trabalho publicado pelo Satoshi Nakamoto trata-se de um compilado de outras moedas criptográficas que não foram executadas⁴ e que o *Bitcoin* conseguiu ser executado graças à tecnologia *blockchain*, “um software para registros imutáveis de transações que no caso da referida criptomoeda, são informações financeiras”.

Nakamoto (2008) conceitua criptomoeda fazendo alusão ao sistema computacional onde ela é executada sendo para ele uma cadeia de assinaturas digitais criptografadas. Para Revoredo e Borges (2018) a criptomoeda é um ativo do gênero moeda digital e “uma ferramenta monetária virtual que usa criptografia para proteger transações e controlar a criação de novas unidades de valor”. Já Follador (2017) apresenta o conceito mais aproximado e claro quanto à tecnologia. Para ele criptomoedas são como “moedas virtuais, conversíveis e descentralizadas, e que se caracterizam, adicionalmente, por serem protegidas por criptografia”.

Para que uma criptomoeda seja criada é necessária alta capacidade de processamento de computadores e por pessoas que entendem de linguagem de programação avançada. Tudo acontece dentro de uma rede descentralizada (sem intermediário) baseada em *blockchain* chamada de *exchange*.

A criação da criptomoeda inicia quando uma pessoa solicita uma transação com sua chave pública identificada com um código de criptografia único chamado *hash* a uma *exchange* (corretora responsável pela rede de emissão das criptomoedas). Por sua vez, a *exchange* requisita às pessoas que fazem parte da mesma rede descentralizada, conhecidas como mineradoras que validarão a transação requisitada. Essa transação é atrelada a outras transações da rede para criar um novo bloco

⁴ Em seu artigo “Exchanges de criptomoedas e suas relações com bancos” a autora destaca trabalhos anteriores dos cientistas e pesquisadores David Chaum em 1982, Wei Dai em 1998 e Nick Szabo também em 1998.

de dados dentro da rede tornando-o imutável e registrando a nova informação com um código de criptografia (*hash*) único. (NAKAMOTO, 2008)

No novo bloco de dados são guardadas as informações sobre a criptomoeda criada e sem a possibilidade de ser modificada por qualquer outra pessoa. As informações sobre as criptomoedas e sobre quem as adquiriu são armazenadas no que se chamam de carteiras de custódias mantidas pelas *exchange* (DALBLON, 2018). Estas carteiras de custódia, também conhecidas como *wallets* e são

registros gravados na própria rede de dados do blockchain e podem ser acessadas e identificadas por meio de chaves criptográficas, de maneira similar ao número de identificação e senha de uma conta bancária. São geradas sem custos para novos usuários que desejem ingressar na rede de transações e possuem duas sequências numéricas indispensáveis para o usuário. A chave criptográfica pública refere-se ao número de identificação de uma carteira na rede, é o endereço usado para remeter valores a alguém. A chave privada é a identificação numérica que deve ser mantida em segredo, em vez que, analogicamente, é a “senha” de acesso à conta ou a forma de comprovar a titularidade de determinada carteira. (CALDAS, 2018)

Para ilustrar a explicação de Caldas (2018), imagine que a chave privada é a sua senha para acessar a sua conta bancária e a chave pública é o número da sua conta bancária. Se para cada conta bancária há uma senha de acesso e um número de identificação, para cada *wallet* haverá uma chave privada e uma pública.

Entendido o funcionamento da *blockchain* e como surgem as criptomoedas, podemos seguir para a seção onde serão analisados os negócios que podem surgir e os que já existem que utilizem as transações com criptomoedas.

3 OPERAÇÕES COM CRIPTOMOEDAS E SEUS REFLEXOS JURÍDICOS NO BRASIL

Entendido o funcionamento da blockchain e da geração das criptomoedas é possível extrair diversas possibilidades para transacionar com criptomoedas como bem destacou o jurista Luiz Felipe Ferraz no IV Congresso de Direito Tributário do Rio de Janeiro ocorrido em 2019, além de outras situações que podem ocorrer.

Exercendo o papel de minerador estará a pessoa realizando a prestação de serviços como empresa ou como trabalhador autônomo. Assim como investidores no mercado de capitais, poderá uma pessoa realizar transações com criptomoedas em busca de um retorno pelo valor investido de forma semelhante ao que um profissional em *day trade*⁵ realiza.

Ferraz (2019) ainda destacou em sua fala o uso das criptomoedas como uma moeda de troca como são utilizados o dólar, o real e o euro. Por fim, destacou a aquisição de criptomoedas nas conhecidas operações de câmbio assim como acontece na compra de moedas estrangeiras.

⁵ Conceito da autora: Pessoa que realiza em um único dia operações de compra e venda de ações operadas na bolsa de valores.

Ainda é possível negociar as criptomoedas nos balcões de ações ou investir em fundos de investimentos como acontece nos Estados Unidos com a corretora de valores *Bakkt*.⁶

Levando em consideração os cenários citados acima e o funcionamento da *blockchain* para fins de regulação e tributação no Brasil já é possível vislumbrar quando uma legislação pode vir a regular e tributar as transações com criptomoedas.

3.1. ATIVIDADE DE MINERAÇÃO DE CRIPTOMOEDAS

Realizando a atividade de mineração das criptomoedas vê-se que seria desnecessária uma nova regulação já que existe no Brasil regulação para trabalho autônomo (art. 442-B, da Consolidação das Leis Trabalhistas) e regulação para constituição de empresas (art. 966 e seguintes do Código Civil, a Lei das Sociedades por Ações e a Lei Complementar nº 123/2006).

Quanto a regulação para fins tributários importante que se leve em consideração o tratamento jurídico para a transação. Seja como trabalho autônomo ou como empresa, se a criptomoeda é utilizada como remuneração pelo serviço prestado, tem-se aqui uma fonte de renda e, conseqüentemente, a tributação pelo imposto sobre a renda tanto de pessoa natural como de pessoa jurídica.

A tributação sobre a renda por transações realizadas com criptomoedas apesar de não ser objeto da Instrução Normativa nº 1.888/2019 (IN 1888) da Receita Federal do Brasil (RFB), poderá abrir a possibilidade para tributação futura no momento da declaração anual do imposto como já ocorre desde 2017 em detrimento das instruções do item “447” do “Perguntas e Respostas” sobre a declaração do imposto de renda. A IN 1888 considera que deverá ser declarado o valor pago na transação da criptomoeda (art. 7º, I, *f* e II, *f*). Para a RFB são consideradas transações com criptomoedas aquelas previstas no art. 6º, § 2º e no art. 5º, parágrafo único, quais sejam: compra e venda, permuta, doação, transferência de criptoativo para a *exchange*, retirada de criptoativo da *exchange*, cessão temporária (aluguel), dação em pagamento, emissão, e outras operações que impliquem em transferência de criptoativos.

Para esta autora a IN 1888 é um ato normativo eivado pelo vício formal, uma vez que um tributo só poderá ser cobrado quando instituído por lei complementar atendendo ao princípio da legalidade previsto na Constituição Federal (art. 5º c/c art. 150, I) e no Código Tributário Nacional (art. 3º). Na hierarquia das normas utilizada pelo Direito Brasileiro a lei complementar é uma norma muito acima de uma instrução normativa de uma autarquia, é uma discussão que poderá ser tratada com mais profundidade em trabalho futuro. Além disso, para

⁶ www.bakkt.com

que nasça a obrigação de declarar as operações deverá antes o Legislativo brasileiro decidir se tratará as criptomoedas como ativo financeiro, como moeda de troca ou como câmbio. Só assim a tributação será aplicada de forma correta e sem gerar eventuais prejuízos e transtornos para quem declara e para a RFB.

Ainda na atuação apenas como minerador pode-se vislumbrar a possibilidade de tributação pelo imposto sobre serviços de qualquer natureza (ISSQN ou ISS) pago ao Município onde o serviço é prestado levando em consideração o domicílio do minerador ou de localização do seu estabelecimento comercial (artigos 3º e 4º da Lei Complementar 116/2003), apesar do serviço ser prestado em plataforma disponível na *world wide web*⁷.

3.2 CRIPTOMOEDAS COMO ATIVO FINANCEIRO

Ao tratar a criptomoeda como ativo financeiro em uma sistemática de compra e venda semelhante ao que acontece numa operação de *day trade* (negociações de ativos no mercado financeiro), tem-se aqui uma operação que resultará em um ganho de capital na realização, uma vez que, o valor da venda da criptomoeda foi maior que o valor de compra.

Nesta situação pode-se vislumbrar a possibilidade do imposto sobre operações financeiras (IOF) já que o Banco Central do Brasil (2017) considera legítimas as operações com criptomoedas apenas se realizadas via contrato de câmbio e ainda assim por conta e risco de quem participa das operações, como será melhor apresentado na próxima subseção.

Se a criptomoeda é utilizada como caixa numerário ou como investimento financeiro; se é instrumento patrimonial como ativo ou passivo financeiro originado de contrato; se é ativo intangível como acontece com a marca ou patente; e, se é utilizado como ativo de estoque quando a empresa vende criptomoedas deverá em qualquer dessas situações a operação ser registrada presente na escrituração contábil da empresa e, conseqüentemente, a tributação de imposto de renda, Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), do Programa de Integração Social (PIS) da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), ISS e outros.

3.3 COMPRA E VENDA DA CRIPTOMOEDA

Nestas operações com criptomoeda haverá incidência do IOF se for uma aquisição em espécie na remessa de divisas para o exterior no caso de adquirente. Se vendedor haverá um ganho de capital. Em ambas situações poderá ha-

⁷ Tradução livre da autora: rede mundial de computadores.

ver a incidência do imposto de renda. Se a compra e venda for realizada com pagamento em criptomoedas, haverá realização do ativo e o consequente ganho de capital. (FERRAZ, 2019)

Como mencionado na subseção anterior, em determinadas operações o Banco Central do Brasil (BCB) considera que deverão ser observadas as regras da do mercado de câmbio (Lei nº 1.807/1953), conforme dispõe o item “6” do Comunicado nº 31.379/2017.

É importante ressaltar que as operações com moedas virtuais e com outros instrumentos conexos que impliquem transferências internacionais referenciadas em moedas estrangeiras não afastam a obrigatoriedade de se observar as normas cambiais, em especial a realização de transações exclusivamente por meio de instituições autorizadas pelo Banco Central do Brasil a operar no mercado de câmbio.

Considerando estas regras é possível levantar a possibilidade de incidência do IOF e do imposto de renda como bem argumentou Ferraz (2019). Levando em consideração o que fora explicado na seção 2 deste trabalho no que se refere ao funcionamento e criação de uma criptomoeda e tendo em vista que ainda não há clareza regulatória quanto ao momento da incidência dos impostos será apresentada em seguida algumas possibilidades de incidências dos impostos.

Levando em consideração a orientação do BCB, tem-se a incidência do IOF tanto na compra como na venda de criptomoedas com remessa para o exterior (fatos geradores) quando haverá a transmissão eletrônica de um bloco de dados de uma criptomoeda identificado com o *hash* para outra pessoa, estando desta forma à disposição de quem a adquiriu podendo os registros eletrônicos da transferência serem considerados o documento eletrônico que a representa, conforme dispõe o art. 11, do Decreto nº 6.306/2007.

Importante lembrar que na publicação Nakamoto (2008) descreve que cada transferência de bloco ocorrida na rede terá o registro de quem o transmitiu e de quem o recebeu, respeitando a privacidade de ambos.

Cada proprietário transfere a moeda para o seguinte por uma assinatura digital de hash da operação anterior e a chave pública do dono da próxima e adicionando-os ao fim da moeda. Um sacador pode verificar as assinaturas para verificar a cadeia de propriedade. (NAKAMOTO, 2008, Trad: Rodrigo Silva Pinto)

Levando em consideração a IN 1888 da RFB, tem-se que o fato gerador para uma das possibilidades de incidência do imposto de renda são, segundo o art. 6º, § 2º I e o art. 5º, parágrafo único, as operações de compra e venda de criptomoedas em valor acima de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais) e sobre o valor pago na operação, conforme dispõe o seu art. 7º, inciso I, alínea *f* e inciso II, *f*. Neste caso, para incidência do imposto de renda, pode-se considerar como fato gerador o acréscimo ao patrimônio ocorrido na venda e como base de cálculo, o

valor da operação apenas na parte do acréscimo patrimonial caso esteja na posição de vendedor devendo a venda nas declarações mensais. Se comprador, também deverá constar nas declarações mensais os valores das compras. Assim como na orientação do BCB, é possível utilizar como prova das operações os registros da rede.

3.4. INVESTIMENTOS COM CRIPTOMOEDAS

Os únicos investimentos com criptomoedas permitidos pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM) são as ofertas iniciais de criptomoedas e os fundos de investimentos devidamente regulados nos países de domicílio destes fundos. Qualquer outro investimento não é permitido pela autarquia, principalmente aqueles que houver uma promessa de alto retorno como acontecem nas pirâmides financeiras⁸ e nos esquemas Ponzi⁹.

A Oferta Inicial de Criptomoedas (*Initial Coin Offering* - ICO) é um procedimento que permite à sociedade empresária emitir suas próprias criptomoedas como instrumento para financiamento das suas atividades (CALDAS, 2018). É o que ocorre com empresas de capital aberto que ofertarão as suas primeiras ações emitidas em uma Oferta Pública Inicial (*Initial Public Offering* - IPO). Como exemplos de ICOs destacam-se: EOS (US\$ 4 bilhões), Telegram Open Networking (US\$ 1,7 bilhão) e Dragon Coin (US\$ 320 milhões).

Não há que se falar em oferta pública de criptoativos que não envolvam relações contratuais que sejam, simultaneamente, onerosas e bilaterais, elementos absolutamente essenciais para que se verifique a existência de contrato de investimento. (CALDAS, 2018)

Em 2017 a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) já se posicionou favoravelmente sobre a possibilidade de emissão de ICO no Brasil, desde que observadas todas as regras aplicáveis ao IPO.

Existe ainda a possibilidade de fundos de investimentos que operacionalizam criptomoedas como um dos investimentos. A CVM publicou o Ofício Circular nº 01/2018 no qual responde a questionamentos do mercado financeiro sobre a possibilidade de fundos de investimentos, regulados pela Instrução CVM Nº 555/2014. Como resposta informou que não era possível fundos de investimentos realizar investimentos em criptomoedas pela via da aquisição direta das criptomoedas por não serem consideradas como ativos financeiros.

⁸ Conceito da autora: É o esquema de marketing multinível onde o foco do negócio é na formação de uma equipe de vendedores e os produtos não possuem boa visibilidade ou são de qualidade duvidosa. Neste esquema há promessa de grande retorno de investimento pela formação da equipe até o ponto que a “pirâmide” não consiga se sustentar por não haver uma base sólida em produtos.

⁹ Conceito da autora: É o esquema onde não há a formação da rede, mas o alto retorno pelo investimento enquanto estiver na custódia. Na maioria dos casos, a promessa de retorno de investimento consegue ser maior que a média do mercado de valores mobiliários e em um curto espaço de tempo. Geralmente, quem possui a custódia do investimento dificulta a devolução dos valores investidos e seus ganhos.

Em setembro a CVM publicou o Ofício Circular nº 11/2018 com uma mudança do seu posicionamento no sentido de que as plataformas de negociação (*exchange*) sejam submetidas à supervisão de órgãos reguladores que tenham poderes para coibir práticas de lavagem de dinheiro. Além disso, é de responsabilidade do gestor e administrador do fundo de investimento assegurar que a *exchange* escolhida atende às exigências legais e regulamentares, bem como a observância de que a moeda virtual que está sendo negociada não representa uma fraude. Este ofício ainda menciona a importância de práticas de *compliance* na gestão do fundo de investimento como forma de mitigar os riscos inerentes às essas operações.

Tanto no ICO como nos fundos de investimentos há a possibilidade de incidência do IOF sobre as operações.

Desde 2017 a CVM vem publicando comunicados¹⁰ e alertas informando à população que até a presente data não autorizou o funcionamento de nenhuma corretora de valores (*exchange*) para investimentos em criptomoedas. Frequentemente, a autarquia atualiza uma lista das empresas que estão sob investigação para apurar possíveis irregulares e aquelas que já tiveram seu processo administrativo conclusivo para irregularidades.

4 ATUAL ESTÁGIO DA REGULAMENTAÇÃO NO BRASIL E NO EXTERIOR

Historicamente, temos no Brasil uma indefinição sobre o que vem a ser uma criptomoeda e qual a sua finalidade. Em 2015, o Projeto de Lei 2.303 que tramitou no Congresso Nacional dava tratamento às criptomoedas semelhante aos programas de milhagem aérea incluindo ambos na definição de arranjos de pagamento sob a supervisão do Banco Central (BCB). O art. 6º, inciso I da Lei 12.865/2013 define arranjos de pagamento como sendo um “conjunto de regras e procedimentos que disciplina a prestação de determinado serviço de pagamento ao público aceito por mais de um recebedor, mediante acesso direto pelos usuários finais, pagadores e recebedores”. O PL foi arquivado em 2019.

2019 foi o ano mais movimentado. Tivemos a IN 1888 da RFB como já apresentado anteriormente e a inclusão pelo BCB das operações com criptomoedas na balança comercial após recomendação do Departamento de Estatísticas do Fundo Monetário Internacional. Este recomendou que os países incluíssem em sua balança comercial as operações com criptomoedas como ativo não financeiro produzido e a atividade de mineração como “processo produtivo” (BRASIL, 2019) tendo em vista o crescente aumento destas operações que chegam a influenciar no produto interno bruto do país que no Brasil, segundo informações da

¹⁰ Comunicados encontrados até o fim deste trabalho foram nos dias 11/10/2017, 11/11/2017 e 07/03/2018. Todos disponíveis ao acesso público no site oficial da autarquia.

RFB¹¹, quase R\$ 10 milhões foram operados por mais de 650.000 pessoas físicas e mais de oito mil pessoas jurídicas.

Ainda em 2019, os Projetos de Lei nº 3.825 e 3.949 foram apresentados no Congresso Nacional com o intuito de regulamentar o mercado das criptomoedas e prever os crimes contra o Sistema Financeiro, respectivamente. Diferentemente de países como a China, o PL 3825 propõe que as *exchanges* sejam autorizadas e fiscalizadas pelo BCB prevendo regras semelhantes às aplicadas às tradicionais corretoras de valores e prezando, principalmente, pela competitividade entre os operadores de criptoativos, confiabilidade, segurança da informação, transparência, governança e *compliance*.

Já o PL 3949 de conteúdo semelhante ao do PL 3825, propõe além de outras regras, a previsão sobre os crimes contra o Sistema Financeiro modificando as legislações sobre o assunto e estabelecendo que as *exchanges* deverão adotar mecanismos que previnam a lavagem de dinheiro. Ambos os Projetos de Lei estão em tramitação.

Por fim, em 2019, foi apresentada a Proposta de Emenda à Constituição nº 45 e a nº 110 que tratam sobre a reforma do Sistema Tributário Brasileiro. O grande centro de discussão das propostas é a unificação de impostos com imposto sobre bens e serviços (IBS), como existe em alguns países o imposto sobre o valor acrescentado (IVA) e do imposto seletivo. Os impostos extintos pela PEC 45 seriam: o imposto sobre produtos industrializados (IPI), imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação (ICMS), o imposto sobre serviços de qualquer natureza (ISS), a contribuição social da empresa sobre a receita ou o faturamento (COFINS), a contribuição do importador de bens e serviços do exterior (COFINS-Importação) e, a contribuição para o Programa de Integração Social (PIS). (PELLEGRINI, 2019)

Já os tributos que seriam extintos pela PEC 110 seriam: o imposto sobre operações de crédito, câmbio, seguros, títulos e valores mobiliários (IOF), a contribuição de intervenção no domínio econômico sobre combustíveis (Cide-combustíveis), o salário-educação e, a contribuição para o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (Pasep). (PELLEGRINI, 2019)

Se observarmos as legislações existentes de grandes potências, é possível identificar avanços maiores que no Brasil. Na Alemanha, em novembro de 2019, foi publicada uma lei permitindo a venda e a custódia de criptomoedas por bancos. E em dezembro do mesmo ano publicou lei reconhecendo o Bitcoin como instrumento financeiro no país. (ROCHA, 2020)

Em Singapura as empresas que realizam operações com criptomoedas pagam impostos sobre os lucros considerando-os como receita. Porém, empresas e

¹¹ Os dados disponibilizados se referem apenas às informações transmitidas por *exchanges* brasileiras e entre os meses de agosto a dezembro de 2019.

pessoas físicas que possuem criptomoedas como ativo financeiro, estão isentas de impostos por não considerarem que há ganho de capital. (HUANG, 2019)

Já a China é controversa. Aceita a tecnologia *blockchain* e já possui projetos sendo implementados em órgãos do governo para rastrear as atividades financeiras, mas proíbe as criptomoedas entre os cidadãos. Em contrapartida, o governo está trabalhando para lançar sua própria criptomoeda. (ROCHA, 2020)

No Irã o governo

“aprovou uma lei em julho de 2019 que regulamenta a mineração de criptomoedas, equiparando-a à atividade industrial. O Ministério da Indústria, Minas e Comércio já começou a emitir licenças para a atividade e a demanda está aumentando. A atividade estará sujeita a tributação, como em qualquer outro setor, e os mineradores que criarem suas próprias fazendas de mineração receberão apoio do governo.” (ROCHA, 2020)

O Banco da França pretende lançar projeto piloto para uma moeda digital do Banco Central disponível apenas para instituições financeiras. Em setembro de 2019 as operações de criptomoedas para criptomoedas estão isentas de impostos, mas as moedas fiduciárias são tributáveis. (ROCHA, 2020)

A *Crypto Valley*, a *Libra Association* e a *Ethereum Foundation* são algumas das empresas que possuem sede na Suíça, país considerado como a “cripto-friendly”. A mineração é tributada como trabalho autônomo pelo imposto de renda, a negociação profissionalmente estará sujeita a tributação de impostos empresariais e se recebe criptomoedas como salário incidirá o imposto de renda. Se negocia como pessoa física, mesmo havendo ganho de capital, não haverá tributação. (HUANG, 2019)

Observa-se que entre os países há uma sutil diferença quanto ao tratamento jurídico das criptomoedas. Alguns as consideram como moeda virtual e outras as tratam como ativo financeiro. Poucos países, a exemplo da Alemanha e da Suíça, já regulamentaram as operações com criptomoedas, mas ainda não é suficiente para que outros lhes dê o mesmo tratamento demonstrando incerteza de como elas deverão ser tratadas, reguladas e fiscalizadas.

No Brasil, como vimos, há grande incerteza jurídica quanto à natureza jurídica das criptomoedas e sua consequente regulamentação. Com a apresentação dos dois projetos de lei em 2019 é possível que o legislador chegue a um consenso sobre a forma como devem as criptomoedas serem tratadas e quais as consequências para as relações entre os particulares e entre estes e o Estado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando as criptomoedas foram criadas, Nakamoto (2008), em meio a grande crise financeira daquele mesmo ano, argumentou que haveria possibilidade de criar uma moeda virtual e realizar transações financeiras utilizando criptografia e sem o intermédio de uma autoridade central. O motivo é a falta de

confiança nas práticas de realização de pagamentos entre particulares e estes e o Estado. O principal exemplo desta falta de confiança e da dificuldade de reverter a situação é quando circula no mercado células de dinheiro falsas ou quando um sistema bancário é invadido e tem os dados de seus clientes roubados gerando consequências por um longo período de tempo, já que os dados são, em sua grande maioria, vendidos na *dark ou deep web*¹².

A importância de se regulamentar as operações com criptomoedas não é apenas para incidência de tributos. É, principalmente, pela possibilidade que estas operações apresentam para a prática de crimes como lavagem de dinheiro, evasão de divisas e até mesmo venda de dados pessoais, drogas, armas e até contratação de assassinos de aluguel na *dark ou deep web*, tendo os criminosos suas identidades resguardadas, já que existe uma certa privacidade dos pessoais dos proprietários das chaves públicas.

Cada vez mais ganha-se destaque os crimes de pirâmide financeira e de esquemas Ponzi fazendo de vítima não apenas o Sistema Financeiro Estatal, mas milhares de pessoas sem conhecimento técnico sobre o assunto que chegam a perder milhões de reais por acreditarem em promessas de altíssimo retorno financeiro e em um curtíssimo espaço de tempo.

Como apresentado no decorrer do trabalho, há certa dificuldade para que os países identifiquem no funcionamento da blockchain e quais operações devem ser regulamentadas. Entre os países aqui apresentados, percebe-se falta de uniformidade quanto à tributação ou não das criptomoedas de propriedade de pessoas físicas, por exemplo. Tal falta de uniformidade gera em todo o mundo insegurança jurídica quanto às operações com criptomoedas.

É importante que o Brasil avance nos estudos e na regulação das operações com criptomoedas. Os números referentes à quantidade de operações realizadas que foram publicados pela Receita Federal assustam bastante já que se referem apenas ao período entre agosto e dezembro de 2019 quando a IN 1888 já estava em vigor. Após a divulgação destes números é possível que o Congresso Nacional se mobilize mais rápido para analisar os Projetos de Lei que lá tramitam e que buscam regulamentar as operações com criptomoedas. Porém, sabendo da realidade sobre a velocidade do processo legislativo brasileiro e que 2020 é ano de eleições, talvez estes projetos não sejam analisados no decorrer deste ano.

REFERÊNCIAS

ARGENTINA. Comunicación “A” 6823. **Banco Central de la República Argentina**. 31 out. 2019. Disponível em: <<http://www.bcra.gov.ar/Pdfs/comytexord/A6823.pdf>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

¹² Conceito da autora: São camadas mais profundas de acesso à internet onde é possível, além de vender dados pessoais, cometer crimes dos mais variados níveis de perversidade, inclusive venda de drogas e contratação de assassinos de aluguel.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DIREITO FINANCEIRO. **IV Congresso de Direito Tributário do Rio de Janeiro**. 2019. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=F19 zOhR-sGQ>>. Acesso em: 20 dez. 2019.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Diário Oficial da União**. 05 out. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constitui/cao/ConstituicaoCompilado.htm>. Acesso em: 21 dez 2019.

____. Decreto-Lei Nº 5.452 de 1º de maio de 1943. **Diário Oficial da União**. 09 ago. 1943. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del5452compilado.htm>. Acesso em: 23 fev. 2020.

____. Projeto de Lei nº 2.303 de 08 de julho de 2015. **Câmara dos Deputados**. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=1555470>>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Projeto de Lei nº 3.825 de 02 de julho de 2019. **Câmara dos Deputados**. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/137512>>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Projeto de Lei nº 3.949 de 09 de julho de 2019. **Câmara dos Deputados**. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/137644>>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Proposta de Emenda à Constituição nº 45 de 03 de abril de 2019. **Câmara dos Deputados**. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2196833>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

____. Proposta de Emenda à Constituição nº 110 de 09 de julho de 2019. **Senado Federal**. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/137699>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

____. Lei nº 5.172 de 25 de outubro de 1966. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5172Compilado.htm>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Decreto-Lei nº 5.452 de 1º de maio de 1943. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del5452compilado.htm>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406compilada.htm>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Lei nº 6.404 de 15 de dezembro de 1976. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6404compilada.htm>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Lei nº 6.306 de 14 de dezembro de 2007. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6306.htm>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp123.htm>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Lei Complementar nº 116 de 31 de julho de 2003. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp116.htm>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Imposto de Renda da Pessoa Física - Perguntas e Respostas. **Ministério da Economia** - Secretaria da Receita Federal do Brasil. 2017. Disponível em: <<http://receita.economia.gov.br/interface/cidadao/irpf/2017/perguntao/pir-pf-2017-perguntas-e-respostas-versao-1-1-03032017.pdf>>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Instrução Normativa RFB nº 1.888 de 03 de maio de 2019. **Ministério da Economia** - Secretaria da Receita Federal do Brasil. 2019. Disponível em: <<http://normas.receita.fazenda.gov.br/sijut2consulta/link.action?visao=anotado&idAto=100592>>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Criptoativos - Dados abertos. **Ministério da Economia** - Secretaria da Receita Federal do Brasil. 05 fev. 2020. Disponível em: <<http://receita.economia.gov.br/orientacao/tributaria/declaracoes-e-demonstrativos/criptoativos/criptoativos-dados-abertos.pdf/view>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

____. Estatísticas do Setor Externo. **Ministério da Economia** - Banco Central do Brasil. 26 ago. 2019. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/ftp/notaecon/ni201908sep.zip>>. Acesso em: 09 out. 2019.

____. Regulamento do Mercado de Câmbio e Capitais Internacionais. **Ministério da Economia** - Banco Central do Brasil. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/estabilidade/financeira/Documents/cambiocapitais/normas_cambio/rmcci/RMCCI-1-03.pdf>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Initial Coin Offering (ICO) - Nota da CVM a respeito do tema. **Ministério da Economia** - Comissão de Valores Mobiliários. 11 out. 2017. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2017/20171011-1.html>>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Initial Coin Offering (ICO) - CVM esclarece que não faz recomendação ou ratifica ofertas. **Ministério da Economia** - Comissão de Valores Mobiliários. 07 mar. 2018. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2018/20180307-1.html>>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Initial Coin Offering (ICO) - FAQ da CVM a respeito do tema. **Ministério da Economia** - Comissão de Valores Mobiliários. 16 nov. 2017. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/noticias/arquivos/2017/20171116-1.html>>. Acesso em: 24 dez. 2019.

____. Comunicado nº 31.379 de 16 de novembro de 2017. **Ministério da Economia** - Banco Central do Brasil. 16 nov. 2017. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidade/financeira/exibnormativo?tipo=Comunicado&numero=31379>>. Acesso em: 24 dez. 2019.

CALDAS, Rômulo Inácio da Silva. Oferta inicial de “criptomoedas” no Brasil: *tokens* como valores mobiliários. In: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.). **Tecnologia Jurídica & Direito Digital**: II Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia. 2018. Belo Horizonte: Fórum, 2018. p. 241-260.

DALBLON, Mariana Brancato. Criptoedas: estudo comparado referente à natureza jurídica e tributação entre Alemanha, Estados Unidos, Japão e Brasil. In: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.). **Tecnologia Jurídica & Direito Digital**: II Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia. 2018. Belo Horizonte: Fórum, 2018. p. 261-283.

FOLLADOR, Guilherme Broto. Criptoedas e competência tributária. In: **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v. 7, nº 3, 2017 p. 79-104. Disponível em: <<https://www.publicaco-esacademicas.uniceub.br/RBPP/article/view/4925/3661>>. Acesso em: 27 fev. 2020.

HUANG, Roger. Sete países onde as criptomoedas não são tributadas. In: **Forbes**. 1º jul. 2019. Disponível em: <<https://forbes.com.br/negocios/2019/07/sete-paises-onde-as-criptomoedas-nao-sao-tributadas/>>. Acesso em: 20 dez. 2019.

LIMA, Amanda. Exchanges de criptomoedas e suas relações com bancos. In: CANTO DE LIMA, Ana Paula M.; HISSA, Carmina Bezerra, SALDANHA, Paloma Mendes. (Coord.) **Direito Digital: debates contemporâneos**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. p. 55-66.

MAGRINI, Eduardo. **Entre dados e robôs: ética e privacidade na era da hiperconectividade**. 2. ed. Porto Alegre: Arquipélago Editorial, 2019.

MORAIS, Carlos Yury Araújo de; BRANDÃO NETO, João Batista. Tributação das operações com criptomoedas. In: **Revista Arquivo Jurídico**. jul/dez de 2014. v. 1. n. 7. p. 41-60. Disponível em: <<https://revistas.ufpi.br/index.php/raj/article/view/3343>>. Acesso em: 20 dez. 2019.

NAKAMOTO, Satoshi. **Bitcoin: um sistema de dinheiro eletrônico peer-to-peer**. Tradução de Rodrigo Silva Pinto. 31 out. 2008. Disponível em: <https://bitcoin.org/files/bitcoin-paper/bitcoin_pt_br.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2020.

PANORAMA CRYPTO. **Como os Presidentes ao redor do planeta veem os ativos digitais**. 17 ago. 2019. Disponível em: <<https://panoramacrypto.com.br/presidentes-ativos-digitais/>>. Acesso em: 21 dez 2019.

PELLEGRINI, Josué. Nota Técnica nº 38 de 11 de outubro de 2019: Principais propostas de reforma tributária em tramitação no Congresso Nacional. In: **Instituição Fiscal Independente**. 16 nov. 2017. Disponível em: <<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/562755/NT38.pdf>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

REVOREDO, Tatiana. Quadro geral sobre tributação de criptomoedas no Brasil. In: **Cointimes**. 2019. Disponível em: <<https://cointimes.com.br/quadro-geral-sobre-tributacao-de-criptomoedas/>>. Acesso em: 20 dez. 2019.

REVOREDO, Tatiana; BORGES, Rodrigo. Criptomoedas no cenário internacional: qual o posicionamento dos Bancos Centrais, Governos e Autoridades? 2018. E-book. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/dp/B07J29SVG8/ref=rdr_kindle_ext_tmb>. Acesso em: 20 dez. 2019.

ROCHA, Luciano. Confira os cinco países que mais avançaram na regulação de criptomoedas em 2019. In: **Criptofácil**. 1º jan. 2019. Disponível em: <<https://www.criptofacil.com/confira-os-cinco-paises-que-mais-avancaram-na-regulacao-de-criptomoedas-em-2019/>>. Acesso em: 26 fev. 2019.

STATISTICS DEPARTMENT. Treatment of Crypto Assets in Macroeconomic Statistics. **International Monetary Fund**. 2019. Disponível em: <<https://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2019/pdf/Clarification0422.pdf>>. Acesso em: 09 out. 2019.

UNIVERSIDADE DO BITCOIN. **Rússia se prepara para testar as criptomoedas em quatro regiões**. 29 abr. 2019. Disponível em: <<https://www.universidadedobitcoin.com.br/russia-se-prepara-para-testar-as-criptomoedas-em-quatro-regioes>>. Acesso em: 21 dez. 2019.

VERÍSSIMO, Levi Borges de Oliveira; PASSOS, João Paulo Apolinário. **Blockchain** e pregões eletrônicos: análise legal do uso de cadeias distribuídas para coibir fraudes à concorrência. In: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.) **Tecnologia Jurídica & Direito Digital: II Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia**. 2018. Belo Horizonte: Fórum, 2018. p. 231-239.

A INCONSTITUCIONAL RESPONSABILIDADE TRIBUTÁRIA DIRETA DO *MARKETPLACE* PELO ICMS DAS VENDAS OCORRIDAS PELA PLATAFORMA POR TERCEIROS

ARIANE COSTA GUIMARÃES¹
WALESKA PIZZANI²
RENATA CORREIA CUBAS³

INTRODUÇÃO

Com o avanço da tecnologia em diversas frentes, buscou-se também uma forma mais rápida e diversificada para que os consumidores pudessem realizar a compra de diversos produtos em um só lugar, sem precisar se locomover até uma loja física.

É neste contexto que surgem então os *marketplaces*, consistentes em plataformas online que apresentam os mais variados produtos, das mais variadas marcas, para que os consumidores possam comprá-los e recebê-los no conforto de suas casas com apenas alguns “cliques”.

No entanto, como toda tecnologia atualmente, as operações de vendas ocorridas no ambiente das empresas de *Marketplaces* também são alvos de ações fiscais na busca por arrecadação. Uma das principais razões para esta nova empreitada fiscal se refere ao fato de que a legislação tributária não se altera com a velocidade em que as tecnologias são disponibilizadas.

Ocorre que, se, de um lado, é verdade que a legislação não consegue acompanhar a realidade, isso não significa dizer que os aplicadores do direito, no caso as autoridades fiscais, possam se distanciar do texto ou da intenção legislativa. É que os princípios constitucionais e as diretrizes estabelecidas em legislação federal “complementar” continuam a serem os limites para o exercício do

¹ Advogada, Doutora em Direito Tributário. Sócia no Mattos Filho Advogados.

² Advogada, Especialista em Direito Tributário. Advogada no Mattos Filho Advogados.

³ Advogada, Especialista em Comércio Exterior, Negócios Internacionais e Gestão Financeira.

poder de tributar, nos exatos termos da Constituição Federal e da própria jurisprudência do Supremo Tribunal Federal.

Assim, nota-se que interpretações extensivas levadas a efeito por autoridades fiscais, precipuamente no contexto da tributação da tecnologia, esbarram nos princípios da legalidade e na própria constitucionalidade, como é o caso da inclusão das empresas de *marketplace* como responsáveis tributárias pelo pagamento do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação (“ICMS”) devidos pelos parceiros/vendedores nas operações realizadas no âmbito da plataforma.

Nesse sentido, o presente artigo abordará algumas legislações estaduais que já incluíram os *marketplaces* como responsáveis pelo ICMS incidente nessas vendas bem como a inconstitucionalidade e ilegalidade que permeia referida pretensão estadual.

1) **MARKETPLACE COMO O ALVO DA VEZ DO LEGISLADOR ESTADUAL**

A cada ano, há um crescimento considerável de consumidores virtuais no Brasil e no Mundo, o que faz com que haja também um aumento de empresas que realizam ofertas de produtos online, bem como a própria oferta de produtos e bens no ambiente digital.

O aumento significativo das compras online se dá pela nítida facilidade, comodidade, rapidez na entrega e preços competitivos, com a redução do número de intermediários nessa relação. O consumidor, então, se coloca como protagonista das suas escolhas e age cada vez mais de forma ativa, com a faculdade de buscar os produtos que lhe interessam, comparando os fornecedores e escolhendo aquele que lhe ofereça melhores condições diretamente, sem intermediários nas aquisições.

Sobre o crescimento das compras realizadas *online*, os relatórios produzidos pelo E-bit que analisam a evolução do comércio eletrônico no país, indicam que o Brasil possui o maior faturamento com as compras online quando comparado com os demais países da América Latina, bem como a inconstitucionalidade e ilegalidade que permeia referida pretensão estadual.

2) **MARKETPLACE COMO O ALVO DA VEZ DO LEGISLADOR ESTADUAL**

A cada ano, há um crescimento considerável de consumidores virtuais no Brasil e no Mundo, o que faz com que haja também um aumento de empresas que realizam ofertas de produtos online, bem como a própria oferta de produtos e bens no ambiente digital.

O aumento significativo das compras online se dá pela nítida facilidade, comodidade, rapidez na entrega e preços competitivos, com a redução do nú-

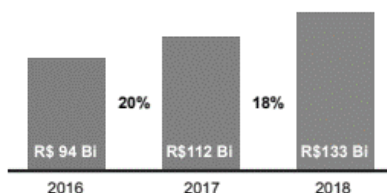
mero de intermediários nessa relação. O consumidor, então, se coloca como protagonista das suas escolhas e age cada vez mais de forma ativa, com a faculdade de buscar os produtos que lhe interessam, comparando os fornecedores e escolhendo aquele que lhe ofereça melhores condições diretamente, sem intermediários nas aquisições.

Sobre o crescimento das compras realizadas *online*, os relatórios produzidos pelo E-bit que analisam a evolução do comércio eletrônico no país, indicam que o Brasil possui o maior faturamento com as compras online quando comparado com os demais países da América Latina⁴:

DIGITAL COMMERCE CRESCE DOIS DIGITOS

EVOLUÇÃO DO DIGITAL COMMERCE - FATURAMENTO

* Crescimento nominal



O BRASIL É O PAÍS COM MAIOR FATURAMENTO ENTRE OS DA AMÉRICA LATINA

36% DA POPULAÇÃO É DIGITAL BUYER

Digital Commerce refere-se às vendas B2C e Marketplaces, incluindo Lazer (viagens, passagens aéreas, ingressos) e Marketplaces de produtos novos e usados (Mercado Livre, Enjoei e Elo 7)

Com o crescimento da importância do comércio eletrônico, há um aumento expressivo no volume de transações comerciais que são realizadas em ambientes virtuais como os *marketplaces* e, por consequência, aumenta-se a preocupação das autoridades fiscais em se certificar de que essas operações se dão com o correto recolhimento dos tributos decorrentes.

Os Estados, portanto, demonstram preocupação em se certificarem de que o ICMS está sendo recolhido nas operações de compra e venda de mercadorias realizadas por meio das plataformas digitais.

Os Estados, portanto, demonstram preocupação em se certificarem de que o ICMS está sendo recolhido nas operações de compra e venda de mercadorias realizadas por meio das plataformas digitais.

Assim, sob a pretensão de facilitar a fiscalização das operações ocorridas por meio eletrônico, no âmbito do *marketplace*, alguns Estados incluíram em sua legislação ordinária as empresas Marketplace como responsáveis solidários pelo recolhimento do ICMS.

Ou seja, até então, os *marketplaces* que, na sua figura de intermediário das relações ocorridas na plataforma, se via obrigado às regras tributárias aplicáveis à atividade de intermediação, passa a ter a responsabilidade pelo ICMS

⁴ Disponível em: <www.ebit.com.br/webshoppers>. Acesso em 29 fev. 2020.

incidente sobre vendas realizadas por terceiros.

O Estado de São Paulo, em 2009, inovou ao trazer a responsabilidade para os *marketplaces*, quando acrescentou os incisos XIV e XV no artigo 9º da Lei 6.374/89, por meio da Lei 13.918/09:

“Artigo 9º - São responsáveis pelo pagamento do imposto devido:

- solidariamente, as pessoas prestadoras de serviços de tecnologia de informação, tendo por objeto o gerenciamento e controle de operações comerciais realizadas em ambiente virtual, inclusive dos respectivos meios de pagamento, em relação às operações ou prestações sobre as quais tenham deixado de prestar informações solicitadas pelo fisco; (Inciso acrescentado pela Lei 13.918, de 22-12-2009; DOE 23-12-2009)

- solidariamente, as pessoas prestadoras de serviços de intermediação comercial de operações que envolvam remetentes de mercadorias em situação cadastral irregular perante a Secretaria da Fazenda. (Inciso acrescentado pela Lei 13.918, de 22-12-2009; DOE 23-12-2009)”.

O Fisco paulista ainda editou a Portaria CAT 156/2010, por meio da qual disciplina as obrigações acessórias que devem ser cumpridas pelos prestadores de serviços de intermediação das relações comerciais ocorridas em ambiente virtual, dispondo, ainda, que o fornecimento das informações exigidas afasta a responsabilidade solidária.

Mais recentemente, os Estados da Bahia, Ceará e Mato Grosso alteraram as suas legislações para delimitar expressamente a responsabilização das empresas de Marketplace pelo ICMS devido nas operações de circulação de mercadorias ocorridas pela plataforma, conforme se verifica dos excertos abaixo:

Estado da Bahia: Lei nº 14.183/19

“Art. 6º São solidariamente responsáveis pelo pagamento do imposto e demais acréscimos legais devidos pelo contribuinte de direito:

(...) XIX - o intermediador em portal de compras na internet que promova arranjos de pagamento ou que desenvolva atividades de marketplace quando o contribuinte não emitir documento fiscal para acobertar a operação ou a prestação.”

Estado do Ceará: Lei nº 16.904/19

“Art. 16. São responsáveis pelo pagamento do ICMS:

(...) XI – o intermediador das operações relativas à circulação de mercadorias que promova arranjos de pagamento ou que desenvolva atividades de marketplace, desde que o contribuinte do ICMS não tenha emitido documento fiscal para acobertar a operação de circulação;”

Estado do Mato Grosso: Lei nº 10.978/19

“Art. 18 Fica atribuída a responsabilidade pelo pagamento do imposto e acréscimos legais devidos pelo sujeito passivo, pelos atos e omissões que praticarem e que concorrerem para o não cumprimento da obrigação tributária:

(...) X - ao intermediador das operações relativas à circulação de mercadorias que promova arranjos de pagamento ou que desenvolva atividades de marketplace, desde que o contribuinte do ICMS não tenha emitido documento fiscal para acobertar a operação;”

Como consequência, há a imposição às empresas de *marketplace* de um controle sobre a emissão dos documentos fiscais e recolhimento do ICMS sobre operações que ocorrem entre terceiros, sem a sua participação.

A pretensão dos fiscos estaduais gera obrigação de que as empresas de *Marketplace* a se curvarem às inúmeras regras da legislação do ICMS, aplicáveis àqueles que realizam operações de circulação de mercadorias ou prestam serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação, sem que estas realizem qualquer uma dessas atividades ensejadoras da incidência do imposto estadual.

O controle então recai sobre as operações realizadas por terceiros, exigindo-se das empresas de *marketplace* uma atuação praticamente fiscalizatória, estatal e de controle, que deveria ser realizada pelas autoridades fiscais que possuem essa prerrogativa.

Além disso, foge à razoabilidade responsabilizar a própria empresa de *marketplace*, direta e solidariamente, pelos tributos devidos por terceiros em ambientação virtual.

Com o crescimento das operações realizadas no âmbito dessas plataformas, atualmente pode-se concluir ser uma atividade que demandará custo das empresas de *marketplace* em pessoal para a realização desse controle, já que milhares de operações ocorrem a cada minuto nos mais variados *marketplaces*. Outra solução será o descredenciamento dos vendedores que não realizem o pagamento de tributos no ambiente virtual, o que, igualmente, exigirá investimento por parte das companhias que operem neste nicho.

Verifica-se que o objetivo pretendido com a inserção da responsabilidade do *marketplace* – um maior controle dos fiscos estaduais para se certificarem de que o ICMS incidente nas operações realizadas no ambiente virtual será recolhido – na realidade somente trará maior exposição às empresas de *marketplace*, já que poderão ser cobradas por tributo devido por terceiros, sem que haja participação no fato gerador.

Neste particular, é importante dizer que as empresas disponibilizam o ambiente virtual, mas não participam da negociação com o consumidor, de modo que a operação de venda, materialidade do ICMS, apenas é viabilizada pelo *marketplace*, não pode ele realizada. Somente por esta razão já seria suficiente afirmar a irrazoabilidade da responsabilização da empresa de *marketplace*; a título comparativo, é como se o shopping center pudesse ser responsabilizado pelo ICMS devido em relação a uma venda de determinada loja locatária a consumidor final.

Ou seja, como resultado desta nova regra tributária tem-se a necessidade de que as empresas de *marketplace* mantenham registro e zelem pela emissão de todos os documentos fiscais, de todos os comerciantes e parceiros que integrem sua plataforma, sob pena de serem responsabilizados pelo ICMS devido por aqueles que efetivarem operações sem o recolhimento dos seus impostos.

Desloca-se o papel do Estado, de agente fiscalizador, para as empresas

de *marketplace*, a despeito de estas não terem, por lei, quaisquer poderes inerentes às autoridades administrativas fiscais. Pretendeu-se criar meios de combate à sonegação com o ônus para essas empresas, quando o Estado deveria realizar esse papel fiscalizatório usando sua estrutura e seus agentes.

A busca pela arrecadação não pode ultrapassar os limites impostos pela legislação tributária e pela Constituição Federal, como ocorre com a imputação da responsabilidade ao *marketplace*. E esta afirmação pode ser mais veementemente reverberada quando se verifica que as regras constitucionais formais para a definição de responsabilidade de terceiros impostas pela legislação não foram sequer observadas pelos Estados.

Apesar de a legislação tributária permitir a alocação de responsabilidade pelo pagamento do ICMS para terceiro que não seja o contribuinte do imposto, fato é que há requisitos legais para tanto.

A delimitação de responsabilidade tributária está contida nas regras das normas gerais, as quais orientam o exercício da tributação e podem ser aplicadas por qualquer ente tributante.

Nessa linha, de forma a reduzir complexidades e garantir a harmonia no exercício das competências tributárias, a Constituição Federal de 1988 (“CF/88”) reservou para a Lei Complementar a disciplina de (i) conflitos de competência em matéria tributária; (ii) regulamentação dos limites constitucionais ao poder de tributar, e; (iii) a delimitação das normas gerais em matéria tributária.

Com isso, reservou-se à Lei Complementar a definição dos responsáveis perante as obrigações tributárias:

“Art. 146. Cabe à lei complementar:

- dispor sobre conflitos de competência, em matéria tributária, entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios;

- regular as limitações constitucionais ao poder de tributar;

- estabelecer normas gerais em matéria de legislação tributária, especialmente sobre:

definição de tributos e de suas espécies, bem como, em relação aos impostos discriminados nesta Constituição, a dos respectivos fatos geradores, bases de cálculo e contribuintes;

obrigação, lançamento, crédito, prescrição e decadência tributários;[...]”.

O reconhecimento de que a definição de responsabilidade tributária está no rol das normas gerais de direito tributário e deve obedecer às diretrizes da CF/88 já se deu pelo Supremo Tribunal Federal (“STF”) em julgamento de Recurso Especial em repercussão geral (RE 562.276/PR⁵):

⁵ SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. RE 562276, Relator(a): Min. ELLEN GRACIE, Tribunal Pleno, julgado em 03/11/2010, REPERCUSSÃO GERAL - MÉRITO DJe-027 DIVULG 09-02-2011 PUBLIC 10-02-2011 EMENT VOL-02461- 02 PP-00419 RTJ VOL-00223-01 PP-00527 RDDT n. 187, 2011, p. 186-193 RT v. 100, n. 907, 2011, p. 428-442

“As questões atinentes à responsabilidade tributária inserem-se nas que dizem respeito aos sujeitos, se não da relação contributiva (tributária em sentido estrito), ao menos de relações jurídicas que, envolvendo terceiros em posição de contato com o fato gerador ou com o contribuinte, facilitam a arrecadação de contato com o fato gerador ou com o contribuinte, facilitam a arrecadação e asseguram o crédito tributário.

A definição dos traços essenciais da figura da responsabilidade tributária, como o de exigir previsão legal específica e, necessariamente, vínculo do terceiro com o fato gerador do tributo, enquadra-se, sim, no rol das normas gerais de direito tributário que orientam todos os entes políticos” (grifos acrescentados ao original).

Com a recepção do Código Tributário Nacional (“CTN”) pela CF/88 como Lei Complementar, a busca pela definição das regras para imposição de responsabilidade tributária deve se dar de acordo com a referida norma. Em seu artigo 128, o CTN traz, então, a possibilidade de que terceiros sejam responsabilizados nos seguintes termos:

“Art. 128. Sem prejuízo do disposto neste capítulo, **a lei pode atribuir de modo expresso a responsabilidade pelo crédito tributário a terceira pessoa, vinculada ao fato gerador da respectiva obrigação**, excluindo a responsabilidade do contribuinte ou atribuindo-a a este em caráter supletivo do cumprimento total ou parcial da referida obrigação”. (grifos acrescentados ao original).

Ou seja, a permissão para a delimitação da responsabilidade tributária a terceira pessoa que não aquelas que participem da operação requer que essa terceira pessoa tenha vínculo com o fato gerador da obrigação de recolher o tributo.

Portanto, não há carta branca para que a responsabilidade tributária seja atribuída a todo e qualquer terceiro. Do contrário, a principal condicionante que deve ser observada é que a terceira pessoa deve estar vinculada ao fato gerador ensejador do pagamento do tributo.

Para o ICMS, portanto, a designação da responsabilidade tributária poderá se dar àqueles que estejam intrinsecamente ligados à operação que deu azo ao seu recolhimento: o seu fato gerador.

O fato gerador do ICMS é expresso no artigo 2º, incisos I a V e §1º, incisos I a III da Lei Complementar 87/96 (“LC 87/96”) e não há, em nenhuma das hipóteses ali trazidas, a figura do intermediador de operações sujeitas ao ICMS, papel exercido pelo *marketplace*.

O responsável tributário é aquele chamado a quitar o crédito tributário de outro quando há elementos para concluir que este contribuiu para o inadimplemento do contribuinte. O que nitidamente não ocorre com as plataformas de vendas online como o *marketplace*.

A já citada decisão proferida pelo STF em Repercussão Geral indica que:

“A referência ao responsável enquanto terceiro (dritte Person, terzo ou tersero) evidencia que não participa da relação contributiva, mas de uma relação específica de responsabilidade tributária, inconfundível com aquela. O “terceiro” só pode ser chamado responsabilizado na hipótese de descumprimento de deveres próprios de colaboração para com a Administração Tributária, estabelecidos, ainda que a contrário sensu, na regra matriz de responsabilidade tributária, e desde que tenha contribuído para a situação de inadimplemento pelo contribuinte”.

E exatamente pelo fato de que o *marketplace* não está vinculado ao fato gerador, pretender que realize a fiscalização de todas as operações ocorridas, com a conferência da emissão dos documentos fiscais por cada venda ou prestação de serviço realizada, para se certificar de que não terá que pagar o ICMS incidente nessas operações resulta em onerar o *marketplace* com ingerência sobre obrigações de imposto que sequer está sujeito.

Essa pretensão dos fiscos estaduais claramente fere o princípio da livre iniciativa preceituado pelo artigo 170 da CF/88, pois inviabiliza a própria continuidade das atividades do *marketplace*.

As empresas de *marketplace* não estão aptas a designarem um grande número de profissionais para realizar esse controle de emissão de documentos fiscais e pagamento do ICMS pelos vendedores e prestadores de serviços que realizam as transações na plataforma, inclusive porque tal atividade deve ser desempenhada pela autoridade administrativa fiscal.

Ora, com a oneração do ambiente virtual, ao invés de fomentá-lo, a política fiscal adotada poderá fazer com que haja diminuição das compras online pelos consumidores, o que não traz qualquer benefício para a economia do país e deveria ser um ponto de atenção das autoridades fiscais quando buscaram incluir o *marketplace* como responsáveis tributários no âmbito das transações ocorridas em sua plataforma. As disposições introduzidas na legislação pelos Estados acima citados e a pretensão de impor a responsabilidade para o *marketplace* pode afrontar, inclusive, o Marco Civil da Internet que expressamente exclui a responsabilidade das plataformas pelas ações e transações ocorridas no âmbito da internet, como é o caso das vendas e serviços contratados pela utilização do *marketplace*.

Contrariando as diretrizes impostas pela CF/88 e pelo CTN, as autoridades fiscais estaduais estão fiscalizando as empresas de Marketplace e suas operações para, com base nas regras recentemente inseridas nas legislações, lavrarem autos de infração aos contribuintes que deixaram de emitir os documentos fiscais ou o fizeram com alguma irregularidade, incluindo o Marketplace como sujeito passivo da autuação, por responsabilidade solidária.

A lavratura de autos de infração com a inclusão do Marketplace como responsável solidário está atualmente sendo praticada, inclusive, por Estados que não trouxeram essa previsão em sua legislação.

Ambas as situações se mostram claramente inconstitucionais e ilegais,

pois (i) tratam de matéria reservada à Lei Complementar, e; (ii) estão pautadas em instituição da responsabilidade à terceiro que não possui vínculo com o fato gerador. Essa é, inclusive, a própria conclusão do STF quando do julgamento de RE 562.276/PR, ao declarar inconstitucional o artigo 13 da Lei 8.620/93.

3) CONCLUSÃO

Apesar de nossa legislação tributária permitir que se indique terceiro, que não seja o contribuinte do tributo, como responsável pelo seu pagamento, há a necessidade de que essa determinação de responsabilidade cumpra os requisitos estabelecidos na CF/88 e no CTN.

O principal deles é a vinculação, ou seja, a relação direta com o fatogerador, o que não ocorre com o Marketplace nas operações realizadas por meio das plataformas online.

A pretensão dos fiscos estaduais faz com que as empresas que criam os ambientes virtuais (Marketplace) devam voltar as suas preocupações para um imposto que sequer são contribuintes e terão que envidar custos e esforços em adquirir mão de obra para acompanhar a legislação estadual dos 27 entes federados, bem como para adquirir conhecimentos específicos e próprios da sistemática do ICMS e, ainda, para montar formas de controle de emissão de documentos fiscais, atividades que hoje não fazem parte do seu dia a dia.

O resultado, muito provavelmente, será a oneração dos *marketplaces* e, assim, mais um entrave ao desenvolvimento econômico.

4. BIBLIOGRAFIA

Digital commerce cresce dois dígitos. Disponível em: <www.ebit.com.br/webshop/pers>. Acesso em 29 fev. 2020.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. RE 562276, Relator(a): Min. ELLEN GRACIE,

Tribunal Pleno, julgado em 03/11/2010, REPERCUSSÃO GERAL - MÉRITO DJe-027 DIVULG 09-02-2011 PUBLIC 10-02-2011 EMENT VOL-02461-02 PP-00419 RTJVOL-00223-01 PP-00527 RDDT n. 187, 2011, p. 186-193 RT v. 100, n. 907, 2011, p. 428-442

SCHOUERI, Luís Eduardo. Direito Tributário. 8. Ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

BORGES, José Souto Maior. Obrigação Tributária. 2. Ed. São Paulo: Malheiros, 1999.

FERRAZ JUNIOR, Tércio Sampaio. Obrigação tributária acessória e limites de imposição: razoabilidade e neutralidade concorrencial do Estado". In TÔRRES, Heleno Taveira (coord.). **Teoria geral da obrigação tributária**: Estudos em homenagem ao Professor José Souto Maior Borges. São Paulo: Malheiros, 2005.

OS FUNDOS SETORIAIS DAS TELECOMUNICAÇÕES E O DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA DIGITAL

DANIELA SILVEIRA LARA¹

1. INTRODUÇÃO

Desde a Constituição da República de 1988 (“CR/88”), com a introdução do Estado Democrático de Direito baseado em justiça social, liberdade econômica e solidariedade², a União assumiu maiores responsabilidades sociais. Por outro lado, a necessidade premente de maior autonomia dos entes federados acabou por descentralizar a arrecadação tributária federal para estados e municípios, no denominado pacto federativo, cláusula pétrea constitucional³.

Em razão disso, para equilibrar as contas públicas, a União lançou mão da criação de diversas contribuições sociais e de intervenção no domínio econômico que, se por um lado, não necessitam ser repartidas com outros entes, por outro, possuem destinação constitucional específica⁴.

Em 1995, diante do agravamento da crise financeira das estatais⁵, especificamente para este trabalho, do setor de telecomunicações, foi editada a

¹ Sócia do Rolim, Viotti e Leite Campos Advogados. Mestre em Direito Tributário pela Fundação Getúlio Vargas (FGV-SP). MBA em Finanças pelo Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais (IBMEC-MG). Pós-graduada em Direito de Empresa pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG). Graduada em Direito pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Vice-Presidente da Comissão Especial de Direito Tributário da OAB/SP. Coordenadora da Comissão de Tributação da Associação Brasileira de Direito da Tecnologia da Informação e das Comunicações (ABDTIC).

² Art. 3º da CR/88: “Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: I - construir uma sociedade livre, justa e solidária”.

³ Art. 1º da CR/88: *A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos...*

⁴ Como exemplo foram criadas: Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (“CSLL”); Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (“COFINS”); Cide-Royalties, Cide-Combustíveis e as contribuições ao FUST e ao FUNTTEL, objeto deste trabalho.

⁵ GIAMBIAGI, Fábio; ALÉM, Ana Cláudia. *Finanças Públicas*. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011, p. 380-382.

Emenda Constitucional nº 08 que reformulou o papel da União neste campo da economia, passando de um Estado produtor, com o monopólio das empresas de telecomunicações, para um Estado regulador, baseado na competição privada, via concessão ou autorização deste serviço público, por meio da alteração do art. 21, XI da CR/88⁶.

É nesse contexto que foi determinada, pela Lei nº 9.472/1997, a Lei Geral de Telecomunicações (“LGT”), a criação dos fundos setoriais de telecomunicações, especialmente, o Fundo para Universalização do Serviço de Telecomunicações (“FUST”) e o Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações (“FUNTTEL”). E como fontes de receita de tais fundos foram criadas as respectivas contribuições de intervenção no domínio econômico (“CIDE”). Foi também alterado, pela LGT, o Fundo de Fiscalização das Telecomunicações (“FISTEL”) que tem como fonte de receita duas taxas cobradas no licenciamento e na fiscalização de estações.

Por outro lado, durante esse período, e também em razão dos aportes privados após a privatização do setor de telecomunicações, vislumbramos o frenético ritmo de avanço deste serviço e de novas tecnologias, bem como a crescente necessidade de novos investimentos, principalmente em razão do afloramento da economia digital.

Assim, o presente trabalho pretende abordar qual o real cumprimento das finalidades das contribuições e taxas destinadas aos fundos setoriais mencionados e qual o impacto de suas arrecadações e contingenciamento no fomento do setor de telecomunicações e das novas tecnologias, tão fundamentais para o desenvolvimento econômico e social do país.

2. OS FUNDOS SETORIAIS DO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES – FUST, FUNTTEL E FISTEL

Como descrito acima, os fundos do setor de telecomunicações, bem como suas respectivas contribuições e taxas, foram criados ou alterados, em 1997, a partir da LGT.

Nesta parte do trabalho será tratada a questão da criação dos fundos setoriais e a utilização de seus recursos ao longo do tempo. Por isso, este ponto será dividido em três partes correspondentes a cada fundo que será demonstrado.

⁶ “Art. 21. Compete à União:

XI - explorar, diretamente ou mediante autorização, concessão ou permissão, os serviços de telecomunicações, nos termos da lei, que disporá sobre a organização dos serviços, a criação de um órgão regulador e outros aspectos institucionais;”.

2.1. FUNDO DE UNIVERSALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES - FUST⁷

O FUST foi criado pela Lei nº 9.998, de 17 de agosto de 2000, como um fundo destinado a cobrir os custos com a universalização dos serviços de telecomunicações que não possam ser recuperados com a exploração eficiente do serviço⁸.

E como uma de suas fontes de receita está a CIDE incidente sobre a receita operacional decorrente da prestação de serviços de telecomunicações, paga pelas operadoras nos regimes público e privado, onde, respectivamente, no primeiro, há a concessão do serviço com a obrigação de universalização e continuidade e, no segundo, a autorização do serviço baseada na competição.

A universalização do serviço de telecomunicação visa, em última instância, promover o acesso deste serviço público essencial⁹ a toda a população de forma isonômica e com qualidade, conforme ditado pelo art. 79 da LGT¹⁰, ou seja, independente da condição social ou localização da pessoa ou instituição.

Por este motivo, nos locais onde não há competição, que é o outro pilar da privatização do setor, as prestadoras no regime público¹¹ poderiam fazer jus

⁷ Neste ponto, de forma resumida, são adotadas as conclusões da autora na obra: LARA, Daniela Silveira. *Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE): pressupostos aplicados à CIDE dos serviços de telecomunicações*. São Paulo: Almedina, 2019.

⁸ Art. 81, II da LGT:

“Art. 81. Os recursos complementares destinados a cobrir a parcela do custo exclusivamente atribuível ao cumprimento das obrigações de universalização de prestadora de serviço de telecomunicações, que não possa ser recuperada com a exploração eficiente do serviço, poderão ser oriundos das seguintes fontes:

I – (...);

II - fundo especificamente constituído para essa finalidade, para o qual contribuirão prestadoras de serviço de telecomunicações nos regimes público e privado, nos termos da lei, cuja mensagem de criação deverá ser enviada ao Congresso Nacional, pelo Poder Executivo, no prazo de cento e vinte dias após a publicação desta Lei”.

Art. 1º da Lei nº 9.998/00:

“Art. 1o Fica instituído o Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações – Fust, tendo por finalidade proporcionar recursos destinados a cobrir a parcela de custo exclusivamente atribuível ao cumprimento das obrigações de universalização de serviços de telecomunicações, que não possa ser recuperada com a exploração eficiente do serviço, nos termos do disposto no inciso II do art. 81 da Lei no 9.472, de 16 de julho de 1997.

⁹ Ou de interesse coletivo, conforme previsto no art. 64 da LGT:

“Art. 64. Comportarão prestação no regime público as modalidades de serviço de telecomunicações de interesse coletivo, cuja existência, universalização e continuidade a própria União comprometa-se a assegurar”.

¹⁰ “Art. 79. A Agência regulará as obrigações de universalização e de continuidade atribuídas às prestadoras de serviço no regime público.

§ 1º Obrigações de universalização são as que objetivam possibilitar o acesso de qualquer pessoa ou instituição de interesse público a serviço de telecomunicações, independentemente de sua localização e condição sócio-econômica, bem como as destinadas a permitir a utilização das telecomunicações em serviços essenciais de interesse público”.

¹¹ Art. 63 da LGT: “Art. 63. Quanto ao regime jurídico de sua prestação, os serviços de telecomunicações classificam-se em públicos e privados.

Parágrafo único. Serviço de telecomunicações em regime público é o prestado mediante concessão ou permissão, com atribuição a sua prestadora de obrigações de universalização e de continuidade”.

à utilização dos recursos do FUST de forma a cumprirem suas obrigações de universalização do serviço.

E a LGT determinou, em seu art. 65, que os serviços essenciais de interesse coletivo é que deveriam ser explorados no regime público, sendo este, à época de sua edição, em 1997, apenas o Serviço Telefônico Fixo Comutado (“STFC”) ou o serviço de telefonia fixa. A questão é que, até o momento, apenas esse serviço pode ser prestado no regime público, cabendo ao regime privado a exploração de outros serviços de telecomunicações como de banda larga, Serviço de Comunicação Multimídia (“SCM”) ou o celular, Serviço Móvel Pessoal (“SMP”), que são baseados na competição e não possuem obrigações legais de universalização e continuidade.

Vale ressaltar que, segundo dados da Agência Nacional de Telecomunicações (“ANATEL”)¹², de 2001 a fevereiro de 2020, o FUST arrecadou R\$ 22,3 Bilhões, sendo 51% deste valor advindo da CIDE criada como fonte de receita e, aproximadamente, 49% proveniente do Fundo de Fiscalização das Telecomunicações – FISTEL.

Neste ponto, não é demais repisar que o objetivo de criação de uma CIDE é a intervenção do Estado na economia para corrigir alguma distorção no setor, neste caso, a contribuição ao FUST foi instituída com o objetivo de equalização dos custos para universalizar o serviço essencial de interesse coletivo definido na LGT, conforme destacado na Lei nº 9.998/2000 (Lei do FUST).

Assim, de acordo com o art. 5º da Lei nº 9.998/00, os recursos do FUST deveriam ser destinados a projetos em linha com o Plano Geral de Metas para Universalização do Serviço de Telecomunicações (“PGMU”), vinculados ao dever de prestação de serviço de telecomunicação mínimo a toda sociedade, como instituições de saúde e de ensino público, independente da condição social e localização, como forma de preservação do direito fundamental à Comunicação, previsto nos artigos 5º e 220 da Constituição Federal. Contudo, pela limitação regulatória, esses investimentos seriam destinados apenas à prestação do serviço de telecomunicação no regime público, ou ao serviço essencial de interesse coletivo, determinado na LGT como sendo somente o STFC.

Para a implementação desses projetos, de acordo com a Lei do FUST, o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicação (“MCTIC”) deveria propor as políticas públicas e a ANATEL executá-las via inclusão na lei orçamentária.

Ocorre que, segundo diversas análises do Tribunal de Contas da União (“TCU”)¹³, os recursos arrecadados ao FUST não foram destinados à sua finalidade legal. De acordo, por exemplo, com o Acórdão do TCU nº 749/2017, de 2001

¹² ANATEL. *Arrecadação de Receitas do FUST*. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <<https://www.anatel.gov.br/setorregulado/arrecadacao-fust>>. Acesso em: 10 mar.2020.

¹³ Acórdão TCU nº 2.148/2005; Acórdão TCU nº 28/2016 e Acórdão TCU nº 749/2017. Disponível em: <<https://contas.tcu.gov.br/pesquisa/Jurisprudencia/#/pesquisa/acordao-completo>> Acesso em: 10 mar.2020.

a 2016, dos R\$ 20,5 bilhões arrecadados pelo Fundo, apenas 0,002% foi efetivamente destinado ao objetivo de universalização do serviço de telecomunicação. O restante foi desvinculado por meio de: (i) Desvinculação das Receitas da União (“DRU”), correspondendo a 11,64% do valor arrecadado; e (ii) por Medidas Provisórias¹⁴ para pagamento de benefícios previdenciários ou pagamento de dívida pública, correspondente a 87,20% do total arrecadado.

Nas conclusões das análises do TCU também ficou consignada a inexistência da formulação das políticas públicas pelo antigo Ministério das Comunicações (atual MCTIC) para orientar a ANATEL na aplicação dos recursos do FUST.

Conforme expliquei em obra publicada sobre o tema¹⁵:

Vale mencionar que no Relatório de Auditoria do TCU de 2017 (BRASIL, Tribunal de Contas da União, 2017), no item 187, há a informação de que o MCTIC justificou a não apresentação de projetos para a destinação do FUST às suas finalidades pela limitação legal de sua utilização apenas para a telefonia fixa, sendo que o PGMU já teria cumprido esse papel de universalização do STFC e que a demanda atual da sociedade é por investimentos em banda larga, prestada no regime privado e, portanto, não sujeita a investimentos com recursos do FUST.

Essa conclusão do MCTIC, apesar de não justificar desde sempre a ausência de diretrizes e propostas para a utilização dos recursos do FUST, há algum tempo, faz sentido, diante da inflexibilidade da legislação do setor, tanto da LGT, quanto da Lei do FUST, que possibilitam a destinação do fundo apenas aos serviços de telefonia fixa, já obsoleto, mas o único sujeito ao regime público e, portanto, entendido como serviço essencial, bem como pelo próprio cumprimento, pelas operadoras, das metas de universalização estabelecidas nos Programas da Anatel (PGMU).

O debate se intensificou com a aprovação, em 2019, do PLC nº 79 e sua conversão na Lei nº 13.879, que alterou o marco regulatório dos serviços de telecomunicações no país. Isso porque, essa norma autorizou a migração dos serviços prestados no regime público, STFC ou telefonia fixa, para o regime privado, com assinatura de termo de compromisso de investimento em infraestrutura de banda larga que, com o avanço tecnológico, atualmente, é o serviço mais essencial para a população.

Assim, as concessões, que possuem a obrigação legal de universalização e continuidade, poderão se transformar em autorizações, baseadas na competição, com a assunção de obrigações de expansão da infraestrutura de banda larga.

Todavia, em paralelo à introdução da Lei nº 13.879/2019, a Lei do FUST não foi alterada de forma a abarcar as consequências da possibilidade de inexis-

¹⁴ MP nº 484/2010; MP nº 661/2014; MP nº 704/2015, dentre outras.

¹⁵ Ob. citada, p. 163.

tência do serviço de telecomunicação na modalidade de regime público que, conforme explicado alhures, possui a obrigatoriedade de universalização. Ou seja, de acordo com a Lei do FUST, apenas podem ser utilizados os recursos do fundo para custear as despesas de universalização de um serviço que, além de ultrapassado, não mais terá a obrigação de cumprimento dessas metas, por passar a ser prestado no regime privado, de autorização.

Por consequência, se os recursos do fundo, desde sua origem, já vêm sendo desviados ou contingenciados, não tendo sido utilizados para o cumprimento das metas de universalização, após a Lei nº 13.879/2019, sua tendência é de também perder sua razão de ser, de onde se conclui que haverá duas opções: (i) ou o fundo deixa de existir por carência de finalidade; ou (ii) será imprescindível a alteração da Lei do FUST para que passe a ser possível a utilização de seus recursos em outras finalidades mais essenciais à população como os investimentos em infraestrutura de banda larga ou em desenvolvimento de novas tecnologias.

2.2. FUNDO PARA O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DAS TELECOMUNICAÇÕES – FUNTTEL

Como forma de estimular a inovação tecnológica e incentivar a capacitação de recursos humanos para ampliar a competitividade da indústria brasileira de telecomunicações, foi criado o FUNTTEL, pela Lei nº 10.052/2000, tendo por base o art. 77 da LGT¹⁶.

Para tanto, uma de suas receitas é uma contribuição de intervenção no domínio econômico incidente sobre a receita operacional bruta decorrente da prestação de serviços de telecomunicações cobrada das operadoras nos regimes público e privado. Assim, o FUNTTEL é um fundo público que tem a finalidade de prover recursos para o desenvolvimento tecnológico das telecomunicações.

A Constituição Federal, em seus artigos 218 e 219, estatui com premissas de desenvolvimento do país, as obrigações do Estado de promoção e incentivo ao avanço científico e inovação tecnológica, sendo que o mercado interno deve viabilizar o aprimoramento econômico e social além da autonomia tecnológica e o bem-estar da população. Ou seja, o desenvolvimento tecnológico nacional é um vetor para a melhoria dos objetivos econômicos e sociais do país, pois busca atingir os objetivos do art. 170 da Ordem Econômica como soberania nacional, busca do pleno emprego e redução das desigualdades regionais e sociais.

¹⁶ “Art. 77. O Poder Executivo encaminhará ao Congresso Nacional, no prazo de cento e vinte dias da publicação desta Lei, mensagem de criação de um fundo para o desenvolvimento tecnológico das telecomunicações brasileiras, com o objetivo de estimular a pesquisa e o desenvolvimento de novas tecnologias, incentivar a capacitação dos recursos humanos, fomentar a geração de empregos e promover o acesso de pequenas e médias empresas a recursos de capital, de modo a ampliar a competição na indústria de telecomunicações”.

Veja que são motivações constitucionais que embasam a inclusão do art. 77 à LGT no sentido de criação de um fundo público para promover esse progresso tecnológico nacional para o serviço público de prestação de serviços de telecomunicações.

Desta forma, a CIDE destinada ao FUNTTEL tem o objetivo de intervir no setor de telecomunicações para corrigir um desequilíbrio do setor, qual seja, a necessidade de seu desenvolvimento tecnológico, de forma a atender os ditames do Estado Democrático de Direito pela redução das desigualdades regionais e sociais e pelo fomento do emprego e da competitividade, cumprindo, portanto, os princípios constitucionais da Ordem Econômica insculpidos nos art. 3º e 170 da CF/88.

O FUNTTEL é gerido por um Conselho Gestor formado por representantes do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC (que preside o Conselho); do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; da Agência Nacional de Telecomunicações; do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (“BNDES”) e da Empresa Financiadora de Estudos e Projetos (“FINEP”).

Esse Conselho define as metas de aplicação dos recursos que é feita pelos agentes financeiros: o BNDES e a FINEP e pela Fundação Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (“CPqD”)¹⁷.

O Decreto nº 3.737, de 30 de janeiro de 2001, regulamentou a Lei do FUNTTEL e dispôs com maiores detalhes sobre as funções do Conselho Gestor, as regras de aplicação do Fundo pelos agentes financeiros e o Plano de Aplicação de Recursos da Fundação CPqD. Vale esclarecer que os recursos do FUNTTEL ficam depositados em conta única do Tesouro Nacional, mas devem ser aplicados, conforme previsto na Lei e no Decreto, exclusivamente no setor de telecomunicações¹⁸.

Conforme se extrai do site do MCTIC¹⁹, a destinação do FUNTTEL é repartida da seguinte forma: 20% para a Desvinculação das Receitas da União (“DRU”), lembrando que com a EC nº 93/2016 esse percentual passou para 30%;

¹⁷ O CPqD – Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações é a Fundação governamental criada após a reestruturação da Telebrás como forma de preservar a capacidade de pesquisa e desenvolvimento tecnológico existente na empresa, conforme determinado pelo art. 190 da LGT. Atualmente, o CPqD é referência nacional no que se refere a tecnologia da informação e comunicação. A essa Fundação é destinada, ao menos, 20% da arrecadação do FUNTTEL, conforme determinado pela Lei nº 10.052/2000.

¹⁸ Merece destacar que os recursos do FUNTTEL devem ter como destinatárias, instituições de pesquisa ou de ensino, brasileiras, com atuação no campo de Tecnologia da Informação e comunicações; prestadoras de serviços de telecomunicações; empresas brasileiras que desenvolvam ou forneçam bens e serviços para o setor de telecomunicações.

¹⁹ MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES. *Funttel – Receita e Orçamento*.

Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/fundos/funttel/funttel_receita_e_orcamento.html> Acesso em: 10 mar. 2020.

20%, descontado o que foi desvinculado pela DRU, para o CT-INFRA²⁰ do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (“FNDCT”) e o restante para aplicação pelo FUNTTEL.

Na página do site do MCTIC que trata do FUNTTEL²¹, há também a informação de que os valores arrecadados para o FUNTTEL de 2001 até 2019 somaram R\$ 7,8 bilhões, sendo, neste período, conforme dados do MCTIC²², realizada a execução orçamentária de R\$ 3 bilhões, sendo R\$ 1,2 bilhões de aplicação de recurso não reembolsáveis e R\$ 1,8 bilhões de recursos reembolsáveis (ou que possuem compensação financeira)²³. De acordo com o mesmo documento, verifica-se que, neste período, R\$ 3,2 bilhões do fundo foram utilizados como reserva de contingência. Ou seja, apenas 38% do total arrecadado no fundo foi utilizado para investir nos programas destinados às suas finalidades, incluindo os valores destinados ao FINEP e ao CPqD.

Para informar sobre a avaliação dos projetos beneficiados pelo FUNTTEL, o Conselho Gestor publica relatórios²⁴ periódicos que seguem os indicadores determinados por suas Resoluções internas²⁵. Esses relatórios avaliam os resultados de produção técnico-científica, desenvolvimento de pessoas, quantidade de registros de propriedade intelectual derivada dos projetos, produtos e tecnologias comercializáveis, taxa de retorno e geração de empregos. Apesar de verificar que, mesmo parcialmente, há mecanismos criados pelo seu Conselho Gestor para avaliar a eficiência dos projetos beneficiados, é possível observar que as informações desses relatórios não traduzem a real situação de aplicação

²⁰ O CT-INFRA é um Fundo de Infraestrutura criado pela Lei nº 10.197/2001, com o objetivo de financiamento de projetos de implantação e recuperação de infra-estrutura de pesquisa nas instituições públicas de ensino superior de pesquisas brasileiras, por meio de criação e reforma de laboratórios e compra de equipamentos, por exemplo, entre outras ações que determina que os recursos a ele destinados não são vinculados, necessariamente, às finalidades dos Fundos de origem.

²¹ MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES. *Funttel – Receita e Orçamento*.

Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/fundos/funttel/paginas/arrecadacao_atual.html>. Acesso em: 10 mar. 2020.

²² MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES. *Funttel – Receita e Orçamento*.

Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/fundos/funttel/paginas/aplicacao_dos_recurso_s.html>. Acesso em: 10 mar. 2020.

²³ De acordo com o site do MCTIC no documento que trata da aplicação dos recursos do FUNTTEL: *Para tanto, com vistas ao alcance desses objetivos, os aportes com recursos do Fundo são feitos com base em Planos de Aplicação de Recursos (reembolsáveis e não reembolsáveis) com vigências trienais, submetidos à avaliação anual do Conselho Gestor do Funttel pelos seus agentes financeiros, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e a Empresa Financiadora de Estudos e Projetos (Finep); e pela Fundação Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPqD)*.

²⁴ MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES. *Funttel – Receita e Orçamento*. Disponível em: <<https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/fundos/funttel/paginas/indicadores.html>> Acesso em: 10 mar. 2020.

²⁵ Como as Resoluções nºs 66/2010, nº92/2012 e 97/2013, essa última que determina a alocação de recursos do FUNTTEL para o Plano Nacional de Banda Larga (PNBL).

dos recursos, bem como também não há um comparativo entre as receitas arrecadadas e o alcance dos objetivos, faltando ainda a estipulação de sugestões de melhoria e metas claras para os anos seguintes.

Ainda em relação à aplicação efetiva dos recursos, atualmente, estão em vigor as Resoluções nº 116/2018, nº 117/2018 e nº 118/2018, do Comitê Gestor do FUNTTEL, que definem, respectivamente, o Plano de Aplicação de Recursos 2018/2020 da Fundação CPqD e os Planos de Aplicação de Recursos 2018/2020 da Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP nas modalidades de projetos não reembolsáveis e projetos reembolsáveis. Veja que para o CPqD são destinados, no total, o valor de R\$ 100,5 milhões; e para o FINEP o valor total de R\$ 443,5 milhões, sendo a maior parte (R\$ 394 milhões) para financiamento de operações reembolsáveis.

Conforme o já citado Acórdão do TCU nº 749/2017 que analisou o comportamento dos fundos setoriais dos serviços de telecomunicações entre 2001 e 2016, o FUNTTEL, tal como o FUST, também vem tendo seus recursos desvinculados de suas finalidades por medidas provisórias. De acordo com o Acórdão citado, apenas em razão da DRU e das medidas provisórias, foram desvinculados 50% dos valores do fundo.

Ademais, o Senado Federal, em 2016, por meio de sua Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática, analisou os Fundos de Incentivo ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico, em especial o FNDCT e o FUNTTEL, sendo o último que nos interessa. Durante aquele ano, houve algumas Audiências Públicas e, em 08 de dezembro de 2016, foi aprovado o Relatório Final dos trabalhos nº 13/2016²⁶. Este Relatório teve como objetivo analisar todos os pontos debatidos nas Audiências Públicas e apontar recomendações para o aprimoramento dos fundos analisados.

As conclusões do Relatório nº 13/2016 em relação ao que interessa ao FUNTTEL, podem ser assim resumidas: (i) há uma ausência de estratégia de aplicação dos recursos dos fundos de desenvolvimento tecnológico; (ii) em comparação com outros países do mundo, o Brasil é um dos que menos investe em Pesquisa e Desenvolvimento (“P&D”)²⁷; (iii) nos últimos cinco anos, praticamente 44,7% do valor arrecadado do FUNTTEL foi para reserva de contingência; (iv) dos recursos do FUNTTEL aplicados em projetos para sua finalidade, de 2011 a

²⁶ SENADO FEDERAL. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/125265>> Acesso em: 10 mar. 2020.

²⁷ Em trecho do Relatório (2016, p. 51): “Um dos temas abordados repetidamente em diversas audiências públicas foi o baixo investimento brasileiro em pesquisa e desenvolvimento. Os dados trazidos pelos palestrantes apontam que o Brasil investe, aproximadamente, 1,4% de seu PIB nessa atividade, contra valores que alcançam 4,3% da Coreia do Sul, e que, em todas as outras grandes potências industriais, variam entre 2% e 3,5%”. No entanto, ficou claro que a deficiência não é re recursos públicos para investimento em P&D, mas recursos privados, sendo necessário “buscar políticas públicas e um ambiente empresarial que proporcionem um crescimento no volume de recursos privados dedicados à pesquisa e ao desenvolvimento”. (*ibidem*, p. 52).

2015, 72,1% foram destinados a empréstimos financeiros e 28,9% para investimentos não reembolsáveis; (v) há uma falta de transparência orçamentária com relação ao contingenciamento dos valores dos fundos; (vi) falta de representantes dos setores acadêmico e industrial no Conselho Gestor do FUNTTEL, o que prejudica sua gestão; (vii) atas das reuniões do Conselho Gestor sem detalhamento, havendo falta de transparência das informações²⁸; (viii) falta de uma política de alocação de recursos do FUNTTEL; (ix) necessidade de explicitar melhor as metas do setor por meio das Resoluções do Conselho Gestor; (x) Relatórios anuais indicativos do Conselho Gestor, apesar de acompanharem os investimentos, falham na avaliação dos resultados.

Podemos concluir, portanto, que apesar de aplicar nas finalidades do fundo parte do valor arrecadado para o FUNTTEL, há a necessidade de melhor gerenciamento dos recursos, com a definição de metas claras e melhor escolha e alocação nos projetos, além da necessidade de redução do contingenciamento dos recursos.

Por outro lado, inevitável se admitir que esse fundo seria o mais essencial para utilização em projetos públicos de fomento ao desenvolvimento tecnológico do setor de telecomunicações e de tecnologia da informação como forma de promover o avanço econômico e social do país.

2.3. FUNDO DE FISCALIZAÇÃO DAS TELECOMUNICAÇÕES – FISTEL

O Fundo de Fiscalização das Telecomunicações – FISTEL foi criado Lei nº 5.070/66 e alterado no contexto da privatização do setor, pela LGT, em 1997, com a finalidade de prover recursos para cobrir despesas para a fiscalização dos serviços de telecomunicações de interesse público delegado aos particulares.

Dentre outras receitas, o fundo é custeado pelas taxas de fiscalização de Instalação e de Fiscalização das Estações (“TFI” e “TFF”)²⁹; pagamentos pela outorga de exploração do serviço e de uso de radiofrequência e multas.

A Anatel informa em seu site³⁰ que, de 1997 a fevereiro de 2020, o FISTEL arrecadou um total de R\$ 93,6 bilhões, sendo deste valor, 56% oriundo das receitas com as outorgas de exploração do serviço de telecomunicação, 43%

²⁸ É possível constatar essa conclusão ao analisar as Atas de reuniões do Conselho Gestor do FUNTTEL.

²⁹ Lei nº 5070/66: “Art. 6º As taxas de fiscalização a que se refere a alínea f do art. 2º são a de instalação e a de funcionamento.

§ 1º Taxa de Fiscalização de Instalação é a devida pelas concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviços de telecomunicações e de uso de radiofrequência, no momento da emissão do certificado de licença para o funcionamento das estações.

§ 2º Taxa de Fiscalização de Funcionamento é a devida pelas concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviços de telecomunicações e de uso de radiofrequência, anualmente, pela fiscalização do funcionamento das estações”.

³⁰ ANATEL. Disponível em: <<https://www.anatel.gov.br/setorregulado/arrecadacao-fistel>> Acesso em: 12 mar. 2020.

das taxas de instalação e fiscalização das estações (TFI e TFF) e o restante de multas e outras receitas.

De acordo com o art. 3º³¹ da Lei nº 5070/66, as aplicações legais do FISTEL são para transferências ao Tesouro Nacional e para o FUST além de cobrir despesas da ANATEL na fiscalização dos serviços de telecomunicações, essa última, a real finalidade da criação do fundo.

Todavia, algumas legislações posteriores desvincularam ainda mais os recursos do FISTEL, como a Lei nº 11.437/2006 que destinou 5% de parte de sua arrecadação para o Fundo Nacional de Cultura (“FNC”); a Lei nº 9.994/2000 que destinou parte de sua arrecadação para o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (“FNDCT”), bem como as Leis nºs 11.652/2008 e 12.485/2011 que reduziram os valores cobrados das taxas destinadas ao FISTEL e, em contrapartida, criaram, na mesma proporção da redução, as contribuições para o Fomento da Radiodifusão Pública (“CFRP”) destinada à Empresa Brasil de Comunicação (“EBC”) e a Contribuição para o Desenvolvimento da Indústria Cinematográfica Nacional (“Condecine-Telecom”) destinada à Agência Nacional do Cinema (“ANCINE”). Vale ressaltar que a partir da Emenda Constitucional nº 93/2016, 30% das receitas das taxas do FISTEL passaram a ser desvinculadas por meio do mecanismo da DRU.

Em conformidade com dados do estudo promovido pela Associação Brasileira de Telecomunicações (“TELEBRASIL”)³², em parceria com a Teleco, embasada por fonte da ANATEL e do Portal da Transparência, de 2001 a 2018, o FISTEL arrecadou R\$ 59 bilhões, sendo executado pela ANATEL, no mesmo período, um orçamento de R\$ 5,9 bilhões. Ou seja, de 2001 a 2018, o orçamento da ANATEL, que é a responsável por cumprir a principal finalidade do fundo, qual seja, de fiscalização dos serviços de telecomunicações, foi correspondente a 10% do total arrecadado pelo FISTEL.

Ao analisar o já mencionado Acórdão nº 749/2017 do TCU que examinou os fundos do setor de telecomunicações, especificamente sobre o FISTEL, verifica-se que Tribunal entendeu que a finalidade deste fundo é a fiscalização dos serviços de telecomunicação, mas que, no entanto, os recursos arrecadados foram redirecionados a outros objetivos, *diante da previsão de novas destinações por meio de legislação ulterior*.

³¹ “Art. 3º Além das transferências para o Tesouro Nacional e para o fundo de universalização das telecomunicações, os recursos do Fundo de Fiscalização das Telecomunicações - FISTEL serão aplicados pela Agência Nacional de Telecomunicações exclusivamente:

- a) na instalação, custeio, manutenção e aperfeiçoamento da fiscalização dos serviços de telecomunicações existentes no País;
- b) na aquisição de material especializado necessário aos serviços de fiscalização;
- c) na fiscalização da elaboração e execução de planos e projetos referentes às telecomunicações.
- d) no atendimento de outras despesas correntes e de capital por ela realizadas no exercício de sua competência”.

³² TELEBRASIL. Disponível em: <<http://www.telebrasil.org.br/panorama-do-setor/consulta-a-base-de-dados>>. Acesso em: 12 mar. 2020.

Ainda considerando o Acórdão do TCU, que é extremamente didático para esclarecer o comportamento do FISTEL ao longo do tempo, as destinações de seus recursos foram repartidas da seguinte forma, entre 1997 e 2016: 52,30% do total arrecadado foi destinado a gastos identificáveis do Tesouro Nacional; 29,02% para gastos não identificáveis do Tesouro Nacional; 12,04% para o FUST; 4,70% ficaram com a ANATEL; 1,55% foram para o FNC e 0,33% para o FNDCT. Conforme explicou o TCU, do valor que é destinado ao Tesouro Nacional, 71% é atribuído ao pagamento de benefícios previdenciários e de assistência social (bolsa família):

Desde 1997, foi arrecadado o montante de R\$ 85,4 bilhões, mas apenas 5% do valor aplicado foram destinados às atividades originalmente previstas. O Tesouro Nacional utilizou 81% do total em outras ações, com destaque para o pagamento de benefícios previdenciários e a promoção da assistência social.

Isto é, do total arrecadado neste período no FISTEL, apenas 4,7% foi destinado à ANATEL que é a responsável pela execução da finalidade para a qual foi criado, qual seja, a fiscalização do serviço de telecomunicação em razão da privatização e prestação do serviço por empresas privadas.

Vale lembrar que, conforme acima explicado, 43% do valor coletado pelo FISTEL advém da cobrança de duas taxas (TFI e TFF) das prestadoras de serviços de telecomunicação, portanto, de natureza tributária, que, de acordo com o art. 145, II da CR/88³³, somente podem ser instituídas *em razão do exercício do poder de polícia ou pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua disposição*.

Ou seja, as taxas possuem natureza contraprestacional, diferentemente dos impostos. Neste caso, a TFI é cobrada quando *da emissão do certificado de licença para o funcionamento das estações* e a TFF, *anualmente, pela fiscalização do funcionamento das estações*, podendo-se afirmar, portanto, que a finalidade que embasa o fato gerador dessas exações é exatamente o próprio objetivo do FISTEL, qual seja, o poder de polícia da ANATEL em relação ao serviço de telecomunicação por meio do licenciamento e da fiscalização do funcionamento das estações.

Considerando que, como explicitado, apenas 4,7% das receitas do FISTEL ao longo do tempo vem sendo destinado à ANATEL, sendo o total de seu orçamento correspondente a apenas 10% do valor arrecadado pelo fundo, é de fácil compreensão que não têm sido aplicados os recursos do fundo em suas finalidades legais. Assim, as referidas taxas, por não guardarem proporcionalidade ao custo da fiscalização, lhes carecendo o requisito essencial da retributividade,

³³ E o art. 77 do CTN.

passam a ter natureza meramente arrecadatória mais afeita à característica de imposto, o que demonstra sua inconstitucionalidade³⁴.

Vale pontuar que, por solicitação do Ministério do Planejamento, o TCU analisou a possibilidade de utilização livre do superávit do FISTEL no Acórdão nº 983/2018, chegando à conclusão de que, em razão da previsão legal de destinação para outras finalidades, desde que garantida a operação da ANATEL e assegurados os repasses para o FUST, FNC e FNDCT, há a possibilidade de livre utilização do superávit financeiro do fundo pelo Tesouro Nacional.

Com efeito, urge a necessidade de revisão das finalidades ou das destinações do FISTEL que pode se tornar importante instrumento para o fomento da infraestrutura de telecomunicações do país.

3. A NECESSIDADE DE INVESTIMENTOS PARA O DESENVOLVIMENTO DA ECONOMIA DIGITAL

Neste ponto será analisada a urgência de investimentos e adoção de novas políticas públicas no país nos setores de telecomunicação e tecnologia da informação, essenciais vetores para o desenvolvimento econômico e social e como esses fundos analisados podem ser importantes nesse contexto.

Em primeiro lugar, vale lembrar que o art. 71 da Lei nº 4.320/1964, que estabelece as normas gerais de direito financeiro para elaboração e controle dos orçamentos dos entes federativos, determina que os fundos especiais possuem receita vinculada a uma finalidade e o parágrafo único do art. 8º da Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101/2000), dispõe que: *Os recursos legalmente vinculados a finalidade específica serão utilizados exclusivamente para atender ao objeto de sua vinculação, ainda que em exercício diverso daquele em que ocorrer o ingresso*. Portanto, um primeiro ponto de atenção é a desconsideração dessas normas com a recorrente desvinculação dos fundos analisados às suas finalidades legais.

Diante desse constante desrespeito aos objetivos legais, em relação ao FUST e FISTEL, o TCU, no mencionado Acórdão nº 749/2017, entendeu que haveria uma necessidade de sua reavaliação pelo forte descasamento entre a crescente arrecadação e a elaboração do orçamento do setor, reforçando o atual papel arrecadatório.

³⁴ Este, inclusive, o pedido na Ação Declaratória nº 14603-44.2013.4.01.3400, em curso na Justiça Federal do Distrito Federal, proposta em litisconsórcio pelas prestadoras de serviços de telecomunicação. Já a Ordem dos Advogados do Brasil interpôs a Ação Civil Pública nº 65319-70.2016.4.01.3400 para requerer a imediata aplicação dos recursos do FISTEL em sua finalidade, qual seja, para a fiscalização do serviço de telecomunicação e a suspensão da cobrança das taxas.

Por outro lado, em contraposição à desvinculação dos recursos dos fundos setoriais acima demonstrada, há uma premência de investimentos em infraestrutura de telecomunicação, atualmente necessária em banda larga, e de desenvolvimento de novas tecnologias.

Um exemplo disso é o Plano Nacional de Internet das Coisas (“IoT”)³⁵ do governo federal, instituído pelo Decreto nº 9.854/2019, que, dentro do contexto da economia digital, demonstra a necessidade de investimentos em ações estruturantes para o fomento de um ecossistema favorável ao seu desenvolvimento de forma a *melhorar a qualidade de vida das pessoas e promover ganhos de eficiência nos serviços*.

A Internet das Coisas³⁶ consiste na passagem da conectividade das pessoas para a conectividade das coisas, dos objetos, alterando totalmente a nossa percepção de comunicação e inovando diversos setores da economia como: saúde, serviços, indústria, cidades, agronegócio.

Observe que na IoT há a necessidade de desenvolver tanto a infraestrutura de telecomunicação, quanto a possibilidade de armazenamento e processamento de grande quantidade de dados (*big data*), bem como a evolução de equipamentos e sensores e de novas tecnologias de conexão. Ou seja, esse novo ambiente carecerá de vultoso emprego de recursos tanto para a construção de novas redes físicas de conexão (banda larga – 5G), quanto para a pesquisa e desenvolvimento tecnológico e científico.

O próprio MCTIC³⁷ ao propor os estudos para o Plano Nacional de Internet das Coisas, assim definiu sua importância:

Chegou-se à conclusão que é fundamental que sejam estabelecidos estímulos (de governo e de estado) que, com o apoio da iniciativa privada, fomentem um ecossistema favorável ao desenvolvimento e a utilização de soluções de IoT. Isso poderá incluir desde estímulos à pesquisa e desenvolvimento de soluções inovadoras locais, à formação de mão de obra qualificada e à exportação de produtos e serviços. Como resultado direto desses estímulos, teremos uma melhora da qualidade de vida da população, um aumento da eficiência produtiva e a melhora da situação da balança comercial de produtos e serviços do país.

³⁵ Sobre a estruturação deste Plano, vide artigo publicado pela autora no Livro *Tributação da Economia Digital*. RT, 2018.

³⁶ Art. 2º, I do Decreto nº 9.854/19: “I - Internet das Coisas - IoT - a infraestrutura que integra a prestação de serviços de valor adicionado com capacidades de conexão física ou virtual de coisas com dispositivos baseados em tecnologias da informação e comunicação existentes e nas suas evoluções, com interoperabilidade”.

³⁷ MCTIC. Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/inovacao/paginas/politicasDigitais/internet_coisas/_iot/Plano_Nacional_de_IoT.html?searchRef=plano%20nacional%20de%20iot&tipo-Busca=expressaoExata> Acesso em: 15 mar. 2020.

Vários projetos de desenvolvimento da Internet das Coisas, inclusive, vêm sendo apresentados ao BNDES para seu apoio financeiro. Conforme informação da Agência Brasil³⁸, a primeira iniciativa escolhida pelo BNDES para essa assistência “*visa testar sensores para auxiliar no monitoramento de oferta de oxigênio a pacientes com enfisema pulmonar*”. Segundo a nota, “*outras propostas recebidas pelo BNDES estão em análise. Entre elas projetos de monitoramento de insumos hospitalares, soluções para digitalização de processos em unidades de saúde, otimização do uso de máquinas agrícolas, gestão de pragas agrícolas, otimização do gasto de energia e uso de câmeras e visão computacional para segurança pública.*”

Importante ainda consignar que a Organização das Nações Unidas (“ONU”) considera imprescindível o desenvolvimento tecnológico e das comunicações como forma de alcançar os “Objetivos de Desenvolvimento Sustentável”³⁹ para todos os países do mundo até 2030.

De outra parte, conveniente mencionar que as prestadoras de serviços de telecomunicação já vêm cumprindo suas obrigações de investimentos nesses setores, conforme Estudo do TELEBRASIL em parceria com a Teleco⁴⁰.

No entanto, os valores desvirtuados ou contingenciados dos fundos setoriais tratados neste trabalho podem ter papel relevante no alcance desses objetivos de desenvolvimento tecnológico e de infraestrutura de comunicação, tão caros para a sociedade brasileira atual.

O FUST, por exemplo, destinado à universalização do serviço essencial de telecomunicação necessita de uma alteração legal para que possa ser utilizado no progresso da infraestrutura de banda larga com a tecnologia 5G, atualmente, o mais necessário para o incremento das novas tecnologias, como da Internet das Coisas no país⁴¹.

Já o FUNTTEL, originalmente destinado ao fomento da inovação tecnológica para ampliar a competitividade da indústria de telecomunicações no país,

³⁸ Agência Brasil. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-07/bndes-vai-apoiar-pela-primeira-vez-projeto-de-internet-das-coisas>> Acesso em: 15 mar. 2020.

³⁹ ONU. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>> Acesso em: 15 mar. 2020.

⁴⁰ TELEBRASIL. O desempenho do setor de telecomunicações no Brasil: séries temporais 2018/Junho 2018. Elaborado em Parceria com o Teleco. Disponível em: <<http://www.telebrasil.org.br/panorama-do-setor/consulta-a-base-de-dados>> Acesso em: 10 mar. 2020 “Cumprir lembrar que estas prestadoras, em conjunto, realizaram o maior plano de investimento da história na expansão, modernização e melhoria da qualidade da prestação de serviços na economia brasileira: R\$ 398,8 bilhões de 1998-2017, dos quais R\$ 271,9 bilhões nos últimos dez anos 2007-2017.

Nos últimos cinco anos (2012,2013, 2014, 2015, 2016 e 2017), superaram o até então maior investimento já feito por um único setor da economia num ano (2001): R\$ 24,5 bilhões, equivalentes a 10,1% da Formação Bruta do Capital Fixo.

Além do plano de investimento na expansão, modernização e melhoria da qualidade da prestação de serviços de telecomunicações foram aplicados R\$ 47,9 bilhões na aquisição de outorgas para a prestação dos serviços de 1998-2017, além dos R\$ 22,4 bilhões arrecadados na privatização”.

⁴¹ Veja comentários nesse sentido em: <<https://abinc.org.br/5g-e-internet-das-coisas-no-cenario-atual/>> Acesso em: 15 mar. 2020.

pode ter melhor destinação de seus recursos para a pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias voltadas à Internet das Coisas, por exemplo.

E o FISTEL necessitaria de uma alteração de sua estrutura legal que permita sua destinação às necessidades de promoção da economia digital, bem como uma adequação dos valores cobrados das taxas para que possam efetivamente cobrir apenas o custo de fiscalização do serviço de telecomunicação promovido pela ANATEL.

De outra maneira, há uma possibilidade real de extinção desses fundos com a tramitação da Proposta de Emenda à Constituição nº 187/2019⁴² sem alterar, por outro lado, a cobrança das contribuições e taxas correlatas.

Enfim, fato é que há uma urgente e necessária atenção do poder público e das empresas de diversos setores quanto à necessidade premente de ampliação dos recursos para desenvolvimento da infraestrutura de conexão que dará suporte às novas tecnologias da indústria 4.0, como a Internet das Coisas. E isso pode ser incrementado com os robustos valores já cobrados e não corretamente destinados dos fundos setoriais mencionados. Por este motivo, é fundamental a análise completa do contexto em que esses fundos estão inseridos e não apenas a sua extinção, como pretende a PEC nº 187/2019.

4. CONCLUSÃO

Diante dos pontos apresentados, esse artigo pretende promover, mais do que respostas, uma reflexão em relação à possível utilização dos recursos dos fundos setoriais de telecomunicação, FUST, FUNTTEL e FISTEL, para atender os necessários investimentos em infraestrutura de banda larga (5G) que é essencial para o desenvolvimento de novas tecnologias como a Internet das Coisas.

Para isso, alterações legais são importantes, mas fundamental seria também um envolvimento das esferas público e privada na promoção de iniciativas e políticas públicas que demandem recursos para elaboração de projetos de pesquisa e desenvolvimento em produtos e serviços da economia digital⁴³.

Há muitos desafios pela frente em todos os setores econômicos, mas certamente, recursos advindos do esforço das próprias empresas e da coletividade, mas não utilizados corretamente nas finalidades dos fundos a que são destina-

⁴² Atualmente sob análise do Senado Federal. Mais detalhes da Proposta e de sua tramitação podem ser conferidos no portal dessa Casa legislativa em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/139703>>.

⁴³ Um exemplo disso é a parceria público privada desenvolvida entre o BNDES e a Qualcomm para o primeiro fundo de investimento em IoT: <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/salaImprensa/noticias/arquivos/2019/12/MCTIC_BNDES_e_Qualcomm_lancam_primeiro_fundo_de_investimentos_para_IoT.html>. Acesso em: 15 mar. 2020.

dos, são bem-vindos para fazer frente às necessárias transformações que a economia digital trará para toda a sociedade brasileira, de maneira a fomentar seu desenvolvimento econômico e social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANATEL. Arrecadação de Receitas do FUST. Brasília, DF, 2020. Disponível em: <<https://www.anatel.gov.br/setorregulado/arrecadacao-fust>>. Acesso em: 10 mar.2020.

ANATEL. Arrecadação FISTEL. Disponível em: <<https://www.anatel.gov.br/setorregulado/arrecadacao-fistel>>. Acesso em: 12 mar. 2020.

GIAMBIAGI, Fábio; ALÉM, Ana Cláudia. Finanças Públicas. 4ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

LARA, Daniela Silveira. Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE): pressupostos aplicados à CIDE dos serviços de telecomunicações. São Paulo: Almedina, 2019.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES. Funttel – Receita e Orçamento. Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/fundos/funttel/funttel_receita_e_orcamento.html>. Acesso em: 10 mar. 2020.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES. Funttel – Receita e Orçamento. Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/fundos/funttel/paginas/arrecadacao_atual.html> Acesso em: 10 mar. 2020.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES. Funttel – Receita e Orçamento. Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/fundos/funttel/paginas/aplicacao_dos_recursos.html>. Acesso em: 10 mar. 2020.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES. Funttel – Receita e Orçamento. Disponível em: <<https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/fundos/funttel/paginas/indicadores.html>>. Acesso em: 10 mar. 2020.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES. Plano Nacional de IoT. Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/mctic/opencms/inovacao/paginas/politicasDigitais/internet_coisas/_iot/Plano_Nacional_de_IoT.html?searchRef=plano%20nacional%20de%20iot>. Acesso em: 15 mar. 2020.

SENADO FEDERAL. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/125265>>. Acesso em: 10 mar. 2020.

TELEBRASIL. O desempenho do setor de telecomunicações no Brasil: séries temporais 2018/Junho 2018. Elaborado em Parceria com o Teleco. Disponível em: <<http://www.telebrasil.org.br/panorama-do-setor/consulta-a-base-de-dados>>. Acesso em: 10 mar. 2020

TELEBRASIL. Disponível em: <<http://www.telebrasil.org.br/panorama-do-setor/consulta-a-base-de-dados>>. Acesso em: 12 mar. 2020.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). Plenário. Acórdão TCU nº 2.148/2005; Acórdão TCU nº 28/2016 e Acórdão TCU nº 749/2017. Disponível em: <<https://contas.tcu.gov.br/pesquisaJurisprudencia/#/pesquisa/acordao-completo>>. Acesso em: 10 mar.2020.

AGÊNCIA BRASIL. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-07/bndes-vai-apoiar-pela-primeira-vez-projeto-de-internet-das-coisas>>. Acesso em: 15 mar. 2020.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS. Objetivos de desenvolvimento sustentável. Nova York, 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>>. Acesso em: 15 mar. 2020.

A IMPOSSIBILIDADE DE INCLUSÃO DOS PONTOS DE PROGRAMAS DE FIDELIDADE DE MILHAS AÉREAS NA BASE DE CÁLCULO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PATRONAL

DANIEL DE PAIVA GOMES¹
EDUARDO DE PAIVA GOMES²

I. INTRODUÇÃO E DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA

Na atualidade, é bastante comum que empregados e prestadores de serviços realizem viagens corporativas. Em tais casos, a pessoa jurídica empregadora ou tomadora do serviço paga a passagem aérea e os gastos com estadia e alimentação de seus colaboradores, na medida em que a viagem tem como objetivo a prestação de serviços que dão causa ao vínculo entre tomador do serviço/empregador e o prestador do serviço/empregado.

Ocorre que, as passagens aéreas destes colaboradores, apesar de terem sido pagas pelas respectivas empresas, são emitidas em nome das pessoas físicas, os quais acabam recebendo “benefícios” das respectivas companhias aéreas.

Isso porque, atualmente, diversas companhias aéreas mantêm em funcionamento programas de fidelidade, com o intuito de estimular que sua base de clientes “mantenha-se fiel” à consumação de seus serviços de transporte aéreo.

¹ Daniel de Paiva Gomes é sócio de Vieira, Drigo e Vasconcellos Advogados; professor do Instituto Brasileiro de Direito Tributário (IBDT); Mestre em Direito Tributário (FGV Direito/SP); Especialista em Direito Tributário Internacional (IBDT) e em Direito Tributário Brasileiro (PUC-COGEAE); Bacharel em Direito pela Universidade Presbiteriana Mackenzie e membro efetivo da Comissão Especial de Direito Tributário da OAB – Seção Central de São Paulo e Subseção de Pinheiros.

² Eduardo de Paiva Gomes é sócio de Vieira, Drigo e Vasconcellos Advogados; professor do Instituto Brasileiro de Direito Tributário (IBDT); mestrando em Direito Tributário (FGV Direito/SP); Especialista em Direito Tributário Brasileiro (PUC-SP); Bacharel em Direito pela Universidade Presbiteriana Mackenzie e membro efetivo da Comissão Especial de Direito Tributário da OAB – Seção Central de São Paulo e Subseção de Pinheiros.

Para tanto, tais programas premiam os clientes que utilizam os seus serviços mediante a emissão de pontos de programas de fidelidade, os quais podem ser trocados por bens e serviços sem custo para a pessoa física que recebeu tais pontos.

A problemática que nos propomos a enfrentar refere-se, justamente, aos casos em que pessoas físicas receberam pontos de programas de fidelidade como decorrência de viagens corporativas (a trabalho), ainda que tais deslocamentos tenham sido custeados pelas empresas.

Os pontos de programas de fidelidade recebidos por estes empregados ou prestadores de serviço – e que somente existem no contexto de uma relação de emprego ou como decorrência da prestação de serviços sem vínculo empregatício –, ainda que custeados pelas respectivas empresas empregadoras ou tomadoras dos serviços, devem ser considerados como remuneração (retribuição pelos serviços prestados), sendo inseridos dentro do conceito de “folha de salários e demais rendimentos do trabalho” e estando, conseqüentemente, incluídos na base de cálculo da contribuição previdenciária patronal³

³ O presente artigo se propõe a analisar a problemática envolvendo a incidência de contribuição previdenciária patronal sobre os pontos de programas de fidelidade recebidos pelos empregados e prestadores de serviços que realizam viagens profissionais/corporativas. Sem prejuízo, não podemos deixar de destacar que também existem desafios envolvendo a incidência de imposto de renda sobre tal “benefício” recebido pelos empregados/prestadores de serviços. Sob a ótica de incidência de imposto de renda, apenas a título de exemplo, há dois questionamentos principais. Em primeiro lugar, podemos admitir que os pontos de programas de fidelidade recebidos em decorrência de viagens corporativas são renda, na medida em que são um produto do trabalho? Em caso negativo, podemos dizer que tais pontos de programas de fidelidade são proventos de qualquer natureza? Apesar de não fazer parte do escopo deste trabalho, desde logo ressaltamos nosso entendimento no sentido de que a incidência do imposto de renda, em tal cenário, seria indevida, na medida em que, em se tratando os pontos de programas de fidelidade de verdadeiras moedas virtuais, tais ativos, conseqüentemente, estão submetidos às regras do “*cash out*”, de modo que somente existe acréscimo patrimonial quando da conversão em moeda fiduciária dos pontos de programas de fidelidade. É dizer, como podemos admitir a incidência de imposto de renda logo quando do recebimento dos pontos de programas de fidelidade se tais ativos podem jamais ser resgatados pelo empregado que os recebeu, seja porque tais pontos expiraram, seja porque a empresa que emitiu os pontos de programas de fidelidade faliu ou simplesmente cancelou tais pontos? Trata-se, portanto, de uma expectativa de fruição de um ativo, cuja liquidez e utilidade dependem totalmente de um terceiro, qual seja, o emissor dos pontos de programas de fidelidade. Assim, entendemos que os pontos de programas de fidelidade decorrentes da realização de viagens profissionais não podem ser submetidos à incidência de imposto de renda, na medida em que, quando do recebimento de tais ativos, ainda não existe, para o empregado ou prestador de serviço, acréscimo patrimonial decorrente da aquisição de disponibilidade econômica ou jurídica. Somente existirá acréscimo patrimonial tributável pelo imposto de renda nos casos em que o empregado/prestador do serviço liquidar (realizar o *cash out*) seus pontos de programas de fidelidade, convertendo-os em moeda fiduciária (moeda de curso legal e forçado) ou utilizando tais pontos como meio de pagamento na aquisição de outros bens e serviços, ocasião que o imposto de renda incidiria sobre o valor em reais equivalente aos pontos convertidos/gastos, os quais seriam considerados como renda na modalidade “proventos de qualquer natureza”. Não há que se considerar tais pontos como renda enquanto produto do trabalho, pois os pontos recebidos surgem dentro de uma relação contratual entre a companhia aérea e a pessoa física do empregado ou prestador do serviço, ou seja, fora do contexto da relação de trabalho (celetista ou não). Se, todavia, não ocorrer o *cash out*, não haveria que se falar em incidência do imposto de renda. A questão é mais complexa, entretanto, quando voltamos nosso olhar à incidência de contribuição previdenciária patronal sobre os pontos de programas de fidelidade recebidos por empregados ou prestadores de serviços (fora da relação de emprego) que realizam viagens corporativas custeadas por seus empregadores ou clientes. Eis o objeto de estudo do presente artigo.

Para que possamos chegar a uma conclusão adequada sobre o tema, contudo, precisamos compreender o modo como funcionam os programas de fidelidade, enquanto moedas virtuais centralizadas, bem como se faz necessária a identificação dos limites da base de cálculo da contribuição previdenciária patronal.

II. OS PONTOS DE PROGRAMAS DE FIDELIDADE ENQUANTO MOEDAS VIRTUAIS

A premissa basilar do presente artigo é a seguinte: os pontos de programas de fidelidade emitidos por companhias aéreas são moedas virtuais. Consequentemente, somos obrigados a compreender: (i) o que são programas de fidelidade; e (ii) o que são moedas virtuais.

Os programas de fidelidade são “ferramentas utilizadas pelas empresas para incentivar seus clientes a consumirem seus produtos e serviços. Nesse modelo de negócio, todo consumidor que adquire um produto ou serviço recebe (...) ‘créditos em prêmio’⁴, sendo que estes ativos poderão ser convertidos em produtos ou serviços gratuitos oferecidos pelas empresas que também participam do mesmo programa de fidelidade.

Trata-se, portanto, de verdadeira premiação outorgada aos consumidores assíduos, na medida em que tais pontos poderão ser resgatados futuramente pelas pessoas físicas que os recebem, enquanto que os “pontos que não são resgatados ficam em uma reserva de direito do usuário e se transformam em um passivo para a empresa”⁵.

Os programas de fidelidade, em sua maioria, são utilizados por administradoras de cartões de crédito e companhias aéreas⁶, gerando “prêmios” aos consumidores que utilizam seus cartões e seus serviços de transporte aéreo, mediante a atribuição de pontos passíveis de serem trocados por bens e serviços, abrangendo, inclusive, outras empresas participantes do mesmo programa de fidelidade⁷.

⁴ GOMES, Daniel de Paiva. GOMES, Eduardo de Paiva. Capítulo 08 –Moedas Virtuais e Tributação. 8.3. A Tributação dos créditos em prêmio dos programas de fidelidade e coalizão enquanto moedas virtuais. In: PISCITELLI, Tathiane (coord.). **Tributação da economia digital**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2018, p. 250.

⁵ BARBOSA, Glauber de Castro; SALES, Isabel Cristina Henrique; PAULO, Edilson. Impacto da adoção da IFRIC 13 na contabilização de programas de passageiros frequentes. **Revista Eletrônica de Ciências Administrativa (RECADM)**, v. 10, n. 2, p. 67, jul./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.periodicosibepes.org.br/index.php/recadm/article/view/854/562>>. Acessado em: 10 mar. 2020.

⁶ CROUSE, Elizabeth C., *Doing as They Say or Saying as They Do: Tax Policy and the (In)Effective and (In)Efficient Taxation of Credit Card Rewards* (June 30, 2009), p. 1 e 4. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=1574405>> ou <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1574405>>. Acessado em: 09 mar. 2020.

⁷ Já tivemos a oportunidade de analisar, de forma detida, a sistemática de funcionamento e os tipos de programas de fidelidade adotados por companhias aéreas. À época, constatamos que: “Via de regra, o consumidor, após se inscrever no programa perante a companhia aérea respectiva, poderá adquirir pontos a cada viagem paga que ele realizar. Estes pontos serão acumulados até o momento em que atingem um patamar mínimo definido pela companhia para a aquisição de passagens aéreas, oportunidade em que poderão ser resgatados pelo consumidor e utilizados como ‘meio de pagamento’ de sua próxima viagem. (...) Há dois tipos de programas de fidelidade, a saber: (i) os *Frequency Reward Programs* – FRPs (programas

Embora cada programa de fidelidade possua características próprias⁸, tais programas compartilham premissas comuns, notadamente no que diz respeito à metodologia para aquisição dos pontos. Com efeito, o número de pontos recebidos pelos consumidores, via de regra, depende: (i) do tipo de passagem aérea adquirida; (ii) da quantidade de milhas/quilômetros viajados; e (iii) do preço pago na passagem⁹.

Compreendidos os meandros relativos à sistemática de funcionamento dos programas de fidelidade das companhias aéreas, faz-se necessário compreender o conceito de moeda virtual, haja vista que, somente desta forma, será possível concluir pela subsunção de tal ativo à referida categoria taxonômica.

Para fins do presente texto, adotamos a taxonomia proposta pelo FMI, em seu relatório *Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations*¹⁰. Com base neste relatório, diz-se que as moedas digitais são gênero, dentro do qual se inserem as moedas eletrônicas e as moedas virtuais, isto é, moedas eletrônicas e moedas virtuais são espécies de moedas digitais¹¹.

As moedas digitais, portanto, abrangem qualquer representação intangível (digital) de valor, independentemente de sua unidade de medida. As moedas

de recompensa de frequência), que podem ser resumidos em um modelo de negócio por meio do qual o consumidor ‘compra X vezes e recebe algo gratuitamente’; (ii) e os *Customer Tier Programs* – CTPs (programas de ‘camada/nível de consumidor’), cujo modelo de negócio embasa-se na fórmula ‘depois de o consumidor se qualificar para o nosso nível Diamante, forneceremos benefícios e serviços especiais’ (...) tanto os FRPs quanto os CTPs dependem das vendas realizadas aos consumidores. Existem, entretanto, algumas diferenças a serem pontuadas e que se referem à natureza dos prêmios/recompensas (*reward*) outorgados ao consumidor e aos meios por meio dos quais os consumidores os obtêm. Como primeira diferença, temos que os benefícios concedidos no âmbito de um FRP são concedidos de forma imediata a partir do momento que se atinge o limite mínimo pré-determinado, tratando-se de verdadeiro *one-shot affair* (v.g.: consumidor que resgata seus pontos e os troca por uma estadia gratuita em um hotel, uma passagem aérea grátis, etc). Os CTPs, por sua vez, oferecem um fluxo contínuo de benefícios enquanto o consumidor está classificado em uma determinada camada. Em segundo lugar, os FRPs exigem que os consumidores resgatem seus pontos de forma proativa, ao passo que os CTPs concedem os benefícios/recompensas aos consumidores de forma automática, ou seja, a partir da qualificação do consumidor em um determinado nível, a empresa passa a tratar referido consumidor de acordo com os benefícios outorgados àquela categoria de consumidores”. (Cf. GOMES, Daniel de Paiva. GOMES, Eduardo de Paiva. Capítulo 08 – Moedas Virtuais e Tributação. 8.3. A Tributação dos créditos em prêmio dos programas de fidelidade e coalizão enquanto moedas virtuais. In: PISCITELLI, Tathiane (coord.). **Tributação da economia digital**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2018, pp. 252-253).

⁸ Os programas de fidelidade não são benéficos apenas aos consumidores, mas também à economia como um todo, na medida em que os pontos emitidos no contexto de tais programas aumentam o poder de compra e, portanto, estimulam a aquisição de bens e serviços que, eventualmente, não seriam adquiridos caso fosse necessária a utilização de moedas fiduciárias, resultando, assim, no aquecimento da economia (Cf. ODENDAAL, Karen. PIDDUCK, Teresa. *Avoiding Tax in South Africa's Retail Industry Via Customer Loyalty Programs* (October 30, 2014). **Journal of Economic & Financial Studies**, 02(05), October, 2014, p. 6. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3021574>>. Acessado em: 09 mar. 2020).

⁹ MANKIN, Jeffrey A. JEWELL, Jeffrey Jay. *Frequent Flyer Miles as Company Scrip: Implications on Taxation* (2015). **Business Studies Journal**, 7(1), p. 14-16. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=2422603>>. Acessado em: 08 mar. 2020.

¹⁰ HE, Dong; HABERMEIER, Karl F.; LECKOW, Ross B. (et al.). *Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations*. *International Monetary Fund Staff Discussion Note. Staff Discussion Notes* n. 16/3, p. 6. Disponível em: <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres_gsause.aspx?sk=43618&gsa=true>. Acessado em: 10 mar. 2020.

¹¹ As criptomonedas, por sua vez, seriam subespécie de moeda virtual.

eletrônicas, por sua vez, são uma espécie de moeda digital que equivale a uma representação digital das moedas fiduciárias, assim entendidas como “verdadeiras moedas”, já que dotadas de curso legal e curso forçado, de modo que a unidade de medida utilizada pelas moedas eletrônicas é a própria moeda fiduciária.

Já as moedas virtuais, enquanto espécie autônoma de moeda digital, “equivalem a uma representação de valor em formato digital que utiliza unidades de medida próprias e que são expedidas por entidades privadas”¹².

Este conceito de moeda virtual “abrange uma vasta gama de ativos, cobrindo desde as unidades IOU – *I owe you* – comumente utilizadas em programas de fidelidade (v.g.: programas de milhas aéreas), até as criptomoedas”¹³, daí porque se mostra correto afirmar que os pontos de programas de fidelidade de companhias aéreas, também denominados de créditos em prêmio¹⁴, são uma moeda virtual centralizada, universal (já que podem ser utilizados na aquisição de bens e serviços) e não-criptografada.

Em síntese, os pontos dos programas de fidelidade são “moedas virtuais outorgadas aos consumidores para que estes as acumulem (a cada nova aquisição de um bem ou serviço) e, no futuro (atingido um limite mínimo pré-estabelecido), utilizem tais pontos” na aquisição de bens ou serviços¹⁵.

Sobre a tributação de moedas virtuais, adotamos a seguinte premissa para fins do presente artigo: (i) a tributação das moedas virtuais “é condicionada à habilidade do contribuinte de poder realizar o denominado *cash out*, ou seja, o ‘saque’ da moeda virtual, convertendo-a em ‘renda real’”¹⁶; (ii) já a “renda virtual adquirida em mundos fechados seria isenta de tributação, desde que permanesse dentro do mundo virtual”¹⁷, uma vez que, neste caso, não é possível a realização do *cash out* dos ativos virtuais.

¹² GOMES, Daniel de Paiva. GOMES, Eduardo de Paiva. Capítulo 08 – Moedas Virtuais e Tributação. 8.3. A Tributação dos créditos em prêmio dos programas de fidelidade e coalizão enquanto moedas virtuais. In: PISCITELLI, Tathiane (coord.). **Tributação da economia digital**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2018, p. 244

¹³ GOMES, Daniel de Paiva. GOMES, Eduardo de Paiva. Capítulo 08 – Moedas Virtuais e Tributação. 8.3. A Tributação dos créditos em prêmio dos programas de fidelidade e coalizão enquanto moedas virtuais. In: PISCITELLI, Tathiane (coord.). **Tributação da economia digital**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2018, p. 246.

¹⁴ Nomenclatura adotada pelos Pronunciamentos Contábeis CPC 30 e CPC 47.

¹⁵ GOMES, Daniel de Paiva. GOMES, Eduardo de Paiva. Capítulo 08 – Moedas Virtuais e Tributação. 8.3. A Tributação dos créditos em prêmio dos programas de fidelidade e coalizão enquanto moedas virtuais. In: PISCITELLI, Tathiane (coord.). **Tributação da economia digital**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2018, p. 244.

¹⁶ GOMES, Daniel de Paiva. **Bitcoin: a tributação de investimentos em criptomoedas**. Orientador: Flávio Rubinstein. Dissertação (mestrado profissional). Fundação Getúlio Vargas, Escola de Direito de São Paulo, 2019, p. 148. Disponível em: <<https://hdl.handle.net/10438/28065>>. Acessado em 11 mar. 2020. Nesse sentido também são as lições de: CHODOROW, Adam. *Bitcoin and the Definition of Foreign Currency*. **Florida Tax Review**, Vol. 19, Issue 6 (2016), p. 367. Disponível em: <<http://journals.upress.ufl.edu/ftv/article/view/253>>. Acessado em: 06 mar 2020; CHODOROW, Adam S. *Ability to Pay and the Taxation of Virtual Income*. **Tennessee Law Review**, Vol. 75, Issue 4 (Summer 2008), p. 695. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=1274731>>. Acessado em: 05 mar. 2020.

¹⁷ CHODOROW, Adam S. *Ability to Pay and the Taxation of Virtual Income*. **Tennessee Law Review**, Vol. 75, Issue 4 (Summer 2008), p. 695. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=1274731>>. Acessado em: 05 mar. 2020.

Fixada premissa no sentido de que os pontos de programas de fidelidade de companhias aéreas são moedas virtuais universais, na medida em que são ativos intangíveis dotados de unidade de medida própria, mas que podem ser convertidos em moedas fiduciárias ou utilizados na aquisição de bens e serviços, passaremos à análise do conceito de “folha de salários e demais rendimentos do trabalho”, com o intuito de identificar se os pontos de programas de fidelidade recebidos por empregados e prestadores de serviços sem vínculo empregatício em decorrência da realização de viagens corporativas podem ser incluídos na base de cálculo da contribuição previdenciária patronal.

III. OS LIMITES SEMÂNTICOS DA BASE DE CÁLCULO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PATRONAL: A FOLHA DE SALÁRIOS E DEMAIS RENDIMENTOS DO TRABALHO PAGOS OU CREDITADOS, A QUALQUER TÍTULO, À PESSOA FÍSICA QUE LHE PRESTE SERVIÇO, MESMO SEM VÍNCULO EMPREGATÍCIO

A contribuição previdenciária patronal é uma das fontes de custeio da Seguridade Social, tendo, por isso, fundamento normativo de validade no artigo 195 da Constituição Federal, cuja literalidade, em sua redação original, previa, *in verbis*:

Art. 195. A seguridade social será financiada por toda a sociedade, de forma direta e indireta, nos termos da lei, mediante recursos provenientes dos orçamentos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e das seguintes contribuições sociais: I - dos empregadores, incidente sobre a folha de salários, o faturamento e o lucro;

Após a edição da Emenda Constitucional nº 20/1998, a redação do referido dispositivo foi alterada, passando a constar como base de cálculo da contribuição previdenciária patronal a “folha de salários e demais rendimentos do trabalho pagos ou creditados, a qualquer título, à pessoa física que lhe preste serviço, sem vínculo empregatício”.

Compreender quais são os limites semânticos da expressão “folha de salários e demais rendimentos pagos mesmo sem vínculo empregatício”¹⁸, entretanto, é uma tarefa que não pode ser realizada somente com fulcro na leitura isolada do artigo 195, inciso I, alínea “a” da Carta Magna, sendo necessária a análise das “demais disposições referentes ao regime geral de previdência social contidas no texto constitucional”¹⁹.

¹⁸ Sob a ótica infraconstitucional, o artigo 22, inciso I, da Lei nº 8.212/1991 estabelece que a contribuição previdenciária patronal abrange o total das remunerações pagas, devidas ou creditadas a qualquer título, durante o mês, aos segurados empregados e trabalhadores avulsos que lhe prestem serviços, destinadas a retribuir o trabalho, qualquer que seja a sua forma.

¹⁹ Esta foi a premissa utilizada pelo Supremo Tribunal Federal quando referido tribunal delimitou a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal ao julgar o Recurso Extraordinário (RE) nº 565.160, sob a sistemática da repercussão geral.

Para Paulsen, após a edição da EC 20/1998, “(...) a competência não se limita mais à instituição de contribuição sobre a folha de salários, ensejando, agora, que sejam alcançadas também outras remunerações pagas por trabalho prestado, que não necessariamente salários e que não necessariamente em função de relação de emprego”²⁰.

Portanto, “(...) os rendimentos pagos, seja a empregados (salário, com a amplitude determinada pelo § 11), seja a sócios-diretores (pró-labore), a autônomos e a avulsos estão sujeitos a serem tributados como contribuição”²¹.

Sem prejuízo quanto às alterações implementadas pela referida emenda constitucional, fato é que o conceito de salário já abrangia “(...) ‘os ganhos habituais do empregado, a qualquer título’. Não se pode, assim, restringir a incidência ao conceito de salário extraído da CLT, mesmo no período anterior ao advento da EC nº 20/98”²², haja vista a literalidade da redação anterior do § 4º do art. 201 do texto constitucional.

Quanto ao conceito de “salário”, Arnaldo Süssekind entende que se trata de uma verdadeira “(...) retribuição dos serviços prestados pelo empregado, por força do contrato de trabalho, sendo devido e pago diretamente pelo empregador que dele se utiliza para a realização dos fins colimados pela empresa”²³.

Sobre o conceito de remuneração, utilizado pela Lei nº 8.212/1991, em seu artigo 22, inciso I, o referido autor sustenta que tal signo linguístico corresponde à “(...) soma do salário percebido em virtude do contrato de trabalho e dos proventos auferidos de terceiros, habitualmente, pelos serviços executados por força do mesmo contrato”²⁴.

Por isso, Gomes e Gottschalk²⁵ afirmam que salário²⁶ corresponde apenas às “atribuições econômicas devidas e pagas diretamente pelo empregador, como contraprestação do serviço (...)”, enquanto que o termo remuneração abrange “todos os proventos fruídos pelo empregado em função do emprego, inclusive os obtidos por terceiros, como as gorjetas”.

Logo, correto afirmar, com base nos artigos 195, I, “a” e 201, §11, da CF/88, que a contribuição previdenciária patronal abrange todos os valores pagos enquanto retribuição do “(...) trabalho, qualquer que seja o título ou a forma

²⁰ PAULSEN, Leandro. *Direito Tributário: Constituição e Código Tributário à luz da doutrina e da jurisprudência*. 16ª edição. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora; ESMAFE, 2014, páginas 537 e 540.

²¹ *Idem*.

²² PAULSEN, Leandro; VELLOSO, Andrei Pitten. *Contribuições: teoria geral, contribuições em espécie*. 3. ed. rev. e atual. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015, p. 125-126

²³ SÜSSEKIND, Arnaldo. et al. *Instituições de direito do trabalho*. 19. ed. atual. São Paulo: LTr, 2000, p. 350.

²⁴ *Idem*

²⁵ GOMES, Orlando; GOTTSCHALK, Elson. *Curso de Direito do Trabalho*. ed. 19. Rio de Janeiro: Forense, 2012, p. 237.

²⁶ Martins assevera que inexistente “(...) rígida correlação entre o trabalho prestado e o salário pago. Por isso, salário é a prestação fornecida diretamente ao trabalhador pelo empregador em decorrência do contrato de trabalho, seja em razão da contraprestação do trabalho, da disponibilidade do trabalhador, das interrupções contratuais ou demais hipóteses previstas em lei”. (Cf. MARTINS, Sérgio Pinto. *Direito do Trabalho*. ed. 30. São Paulo: Atlas, 2014, p. 248).

dessa remuneração, inclusive as gorjetas concedidas pelos fregueses, os ganhos habituais destinados a retribuir o trabalho, deferido sob a forma de utilidades e os adiantamentos de futuros reajustamentos salariais”²⁷.

Sob a ótica jurisprudencial, a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal já foi analisada pelo Supremo Tribunal Federal quando do julgamento do Recurso Extraordinário (RE) nº 565.160²⁸, sob a sistemática da repercussão geral, oportunidade em que foi fixada a seguinte tese: “A contribuição social a cargo do empregador incide sobre ganhos habituais do empregado, quer anteriores ou posteriores à Emenda Constitucional nº 20/1998”²⁹.

A premissa da Corte Suprema para delimitar a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal foi a análise das demais disposições relativas ao regime geral de previdência social que existem na Constituição Federal.

Com base nisso, o Ministro Luiz Fux consignou a necessidade de se fazer uma interpretação que levasse em consideração o quanto disposto no §11 do artigo 201 da CF/88, o qual dispõe que os “ganhos habituais do empregado, a qualquer título, serão incorporados ao salário para efeito de contribuição previdenciária e consequente repercussão em benefícios, nos casos e na forma da lei”.

No entendimento do referido Ministro, a interpretação conjunta do §11 do artigo 201 e do artigo 195, inciso I, alínea “a” do texto constitucional leva à conclusão de que somente deve “compor a base de cálculo da contribuição previdenciária a cargo do empregador aquelas parcelas pagas com habitualidade, em razão do trabalho, e que, via de consequência, serão efetivamente passíveis de incorporação aos proventos da aposentadoria”³⁰.

Com base no §11 do artigo 201 da CF/88, o Ministro Luiz Fux considerou ser desnecessária a busca pelo conceito de “folha de salários”, ou ainda a diferenciação deste conceito em relação ao termo “remuneração”, no Direito do Trabalho.

Isso porque, se “para o Direito do Trabalho, o emprego da expressão ‘salário’ ao invés de ‘remuneração’ é relevante ao ponto de restringir sobremaneira o

²⁷ SÜSSEKIND, Arnaldo. Contribuições previdenciárias a cargo da empresa. **Síntese Trabalhista**. v. 12, n. 133, jul. 2000. Porto Alegre: Síntese, p. 29

²⁸ RE 565160, Relator(a): Min. MARCO AURÉLIO, Tribunal Pleno, julgado em 29/03/2017, ACÓRDÃO ELETRÔNICO REPERCUSSÃO GERAL - MÉRITO DJe-186 DIVULG 22-08-2017 PUBLIC 23-08-2017.

²⁹ A ementa do referido precedente vinculante restou redigida da seguinte forma, in verbis: “CONTRIBUIÇÃO – SEGURIDADE SOCIAL – EMPREGADOR. A contribuição social a cargo do empregador incide sobre ganhos habituais do empregado, a qualquer título, quer anteriores, quer posteriores à Emenda Constitucional nº 20/1998 – inteligência dos artigos 195, inciso I, e 201, § 11, da Constituição Federal”. (RE 565160, Relator(a): Min. MARCO AURÉLIO, Tribunal Pleno, julgado em 29/03/2017, ACÓRDÃO ELETRÔNICO REPERCUSSÃO GERAL - MÉRITO DJe-186 DIVULG 22-08-2017 PUBLIC 23-08-2017)

³⁰ RE 565160, Relator(a): Min. MARCO AURÉLIO, Tribunal Pleno, julgado em 29/03/2017, ACÓRDÃO ELETRÔNICO REPERCUSSÃO GERAL - MÉRITO DJe-186 DIVULG 22-08-2017 PUBLIC 23-08-2017, p. 8.

conteúdo da primeira, o mesmo não ocorre com o Direito Tributário e o Direito Previdenciário³¹, já que o artigo 201, §11 da CF/88 já teria trazido elementos suficientes para a interpretação da base de cálculo da contribuição previdenciária patronal, inserida no artigo 195, I, “a” do texto constitucional.

Em resumo, a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal corresponde à folha de salários e aos demais rendimentos do trabalho, assim entendidos “como a soma dos valores pagos em retribuição à atividade laboral, desde que se revistam do requisito da habitualidade, previsto pelo §11, do art. 201”³².

Vale destacar que a única diferença existente entre a redação do texto constitucional no período anterior e posterior à EC nº 20/98, refere-se ao fato de que, antes do advento da referida emenda constitucional a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal “somente abarcava as verbas recebidas em decorrência de relação empregatícia”, enquanto que, após a modificação da redação da alínea “a”, do inciso I, do artigo 195 da CF/88, passou a abranger “parcelas recebidas mesmo em decorrência de relações não empregatícias”, ou seja, a emenda constitucional sob análise ampliou a sujeição passiva do referido tributo.

Significa dizer que, independentemente de estarmos diante de fatos geradores ocorridos antes ou depois do advento da referida emenda constitucional, a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal abrange tudo aquilo que se configura como “‘ganho habitual’, seja em decorrência da relação de emprego ou não”³³.

Foi com base nesta premissa da habitualidade (ganhos habituais) que o Ministro Alexandre de Moraes concluiu que “o texto constitucional adotou a expressão ‘folha de salário’ como o conjunto de verbas remuneratórias de natureza retributiva ao trabalho realizado, incluindo gorjetas, comissões, gratificações, horas-extras, 13º salário, adicionais, 1/3 de férias, prêmios, entre outras parcelas cuja natureza retributiva ao trabalho habitual prestado, mesmo em situações especiais, é patente”³⁴.

Não podemos nos olvidar ao fato de que a EC nº 20/98 incluiu como base de cálculo da contribuição previdenciária patronal não só a “folha de salários”, mas também os demais rendimentos do trabalho pagos ou creditados, a qualquer título, à pessoa física que lhe preste serviço, mesmo sem vínculo empregatício.

Sobre este ponto, entretanto, a Corte Suprema entendeu que a alteração promovida pela EC 20/1998 “teve o mero efeito de explicitar algo que já era ex-

³¹ RE 565160, Relator(a): Min. MARCO AURÉLIO, Tribunal Pleno, julgado em 29/03/2017, ACÓRDÃO ELETRÔNICO REPERCUSSÃO GERAL - MÉRITO DJe-186 DIVULG 22-08-2017 PUBLIC 23-08-2017, p. 9.

³² Ibidem, p. 10.

³³ Idem.

³⁴ RE 565160, Relator(a): Min. MARCO AURÉLIO, Tribunal Pleno, julgado em 29/03/2017, ACÓRDÃO ELETRÔNICO REPERCUSSÃO GERAL - MÉRITO DJe-186 DIVULG 22-08-2017 PUBLIC 23-08-2017, pp. 28 e 29.

traível anteriormente da Constituição, ou seja, a possibilidade de se atingir verbas que não se amoldem ao conceito estrito de salário, desde que tenham natureza remuneratória e sejam pagas habitualmente (...) excluídas as de claro caráter indenizatório e as pagas eventualmente por mera liberalidade”³⁵.

A ideia de habitualidade (ganhos habituais) está diretamente relacionada à existência ou não de repercussão do pagamento de determinada verba em benefícios previdenciários, ou seja, bastaria identificar se determinado ganho habitual será levado em consideração para fins de aposentadoria ou demais benefícios previdenciários.

Em caso positivo, o ganho habitualmente pago ao empregado ou à pessoa que preste serviço, mesmo sem vínculo empregatício, será incluído na base de cálculo da contribuição previdenciária patronal, já que “nenhum benefício ou serviço da seguridade social poderá ser criado, majorado ou estendido sem a correspondente fonte de custeio total”, consoante previsto no §5º do artigo 195 da CF/88.

Significa dizer que, da expressão “ganhos habituais”, podemos extrair uma base de cálculo ampla para a contribuição previdenciária patronal, se comparada ao “conceito restrito de salário oferecido pelo Direito do Trabalho, a abranger todas as parcelas de caráter remuneratório pagas em decorrência do contrato de trabalho, ainda que por terceiros”³⁶.

Por fim, vale lembrar que a Lei nº 8.212/1991, ao regular este tema, acabou por estabelecer verdadeira “correlação entre a base de cálculo da contribuição social sobre a folha de salários e o salário de contribuição dos segurados empregados e trabalhadores avulsos”³⁷.

Diante de todo quanto exposto, concluímos, da interpretação conjunta dos artigos 195, I, “a” e 201, §11º do texto constitucional, que a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal abrange a “folha de salários e demais rendimentos do trabalho pagos ou creditados, a qualquer título, à pessoa física que lhe preste serviço, mesmo sem vínculo empregatício”, sendo certo que esta grandeza econômica abrange todos os ganhos habituais pagos ao empregado ou à pessoa física que preste serviços sem vínculo empregatício, entendendo-se por habitualidade as parcelas pagas em razão do trabalho, e que, conseqüentemente, serão incorporadas aos proventos da aposentadoria e demais benefícios previdenciários, excluídas as verbas de caráter indenizatório.

IV. A IMPOSSIBILIDADE DE INCLUSÃO DOS PONTOS DE PROGRAMAS DE FIDELIDADE RECEBIDOS COMO DECORRÊNCIA DE VIAGENS CORPORATIVAS NA BASE DE CÁLCULO DA CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA PATRONAL

³⁵ Ibidem, pp. 44 e 45.

³⁶ Ibidem, p. 77.

³⁷ Ibidem, p. 78.

Compreendidos os limites da base de cálculo da contribuição previdenciária patronal, analisaremos se os pontos de programas de fidelidade de companhias aéreas recebidos como decorrência da realização de viagens corporativas podem ou não ser considerados como “ganhos habituais”, estando submetidos, conseqüentemente, à incidência da indigitada contribuição.

Historicamente, dificuldades atinentes à quantificação do valor passível de tributação das milhas aéreas e questões políticas envolvendo os agentes do mercado são fatores que suscitam dúvidas quanto à legitimidade da tributação dos pontos de programas de fidelidade³⁸.

Existe entendimento no sentido de que a possibilidade de tributação dos pontos de programas de fidelidade depende da maneira pela qual tais pontos foram auferidos pelo contribuinte, isto é, se auferidos em razão de viagens pessoais ou viagens corporativas³⁹.

No caso dos pontos de programas de fidelidade recebidos pelas pessoas físicas em que elas mesmas arcaram com o custo da respectiva passagem aérea, podemos entender que o bem ou serviço recebido “gratuitamente” pela conversão dos pontos, na verdade, equivaleria a uma redução do custo das passagens anteriormente adquiridas e que geraram estes pontos, de modo que não haveria controvérsia relativa à incidência de contribuição previdenciária patronal, já que tal tributo seria nitidamente não incidente sobre tal fato.

Sob tal perspectiva, os pontos de programas de fidelidade se qualificariam como mero reembolso dos custos incorridos para compra da passagem aérea de determinada companhia ou, eventualmente, como ajuste do preço de compra de tal passagem⁴⁰. Ou seja, os pontos de programas de fidelidade não seriam tratados como “acréscimo patrimonial”, mas como fator de redução do preço (tal como um desconto) de passagens aéreas e aplicável a voos adquiridos de maneira onerosa ou pela utilização de tais pontos (supostamente gratuita)⁴¹.

Em termos comparativos, os pontos de programas de fidelidade se assemelhariam aos descontos concedidos de maneira proporcional à quantidade de

³⁸ CUNNINGHAM, Jennifer A. *Are Frequent Flyer Benefits Really Benefits: An Analysis of the Frequent Flyer Tax Debate and a New Theory of Taxability for Frequent Flyer Benefits*. **Cleveland State Law Review**, v. 47 (1999), p. 287. Disponível em: <<https://engagedscholarship.csuohio.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1484&context=clevstlrev>>. Acessado em: 07 mar. 2020.

³⁹ Idem.

⁴⁰ Nesse sentido: KRAWCZYK, Kathy. WRIGHT, Lorraine. *How Should Frequent Flyer Miles be Taxed?* **Tax Notes**, v. 79, p. 1029-1033 (1998). Disponível em: <<https://www.taxnotes.com/tax-notes-federal/individual-income-taxation/how-should-frequent-flyer-miles-be-taxed/1998/05/25/nz8k>> Acessado em: 11 mar. 2020.

⁴¹ CUNNINGHAM, Jennifer A. *Are Frequent Flyer Benefits Really Benefits: An Analysis of the Frequent Flyer Tax Debate and a New Theory of Taxability for Frequent Flyer Benefits*. **Cleveland State Law Review**, v. 47 (1999), p. 287. Disponível em: <<https://engagedscholarship.csuohio.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1484&context=clevstlrev>>. Acessado em: 07 mar. 2020.

mercadorias adquiridas, isto é, quanto maior a quantidade de mercadorias adquiridas, menor o valor unitário de cada mercadoria, tal como um desconto condicionado ou bonificação⁴².

A dúvida surge, entretanto, nos casos em que os pontos de programas de fidelidade recebidos por empregados ou pessoas físicas prestadoras de serviço sem vínculo empregatício decorreram de viagens corporativas, as quais foram custeadas pelos respectivos empregadores ou tomadores do serviço.

Em tal contexto, os pontos de programas de fidelidade auferidos se assemelhariam a uma espécie de “compensação” pelos serviços prestados, de modo que não se qualificariam como um simples fator de redução do preço⁴³. Adeptos de tal entendimento qualificam os pontos de programas de fidelidade auferidos em tal contexto como “benefícios adicionais de funcionários”⁴⁴.

É sob esta ótica que surge a dúvida quanto à incidência de contribuição previdenciária patronal. O fato de os pontos de programas de fidelidade decorrerem do exercício do emprego ou da prestação do serviço sem vínculo empregatício, aliado ao fato de que tais pontos decorreram de passagens aéreas adquiridas pelos empregadores/tomadores do serviço, é suficiente para que possamos concluir pela incidência de contribuição previdenciária patronal, ou seja, tais pontos são ganhos habituais tributáveis pela contribuição previdenciária patronal?

Esta dúvida somente surge porque há um descompasso entre aquele que arca com o custo da passagem aérea – no caso, o empregador ou a pessoa jurídica tomadora do serviço sem vínculo empregatício – e aquele que recebe os pontos dos programas de fidelidade.

Sem prejuízo quanto à distinção entre viagens pessoais e aquelas custeadas pelo empregador, entendemos que há diversas razões que justificam a impossibilidade de se incluir na base de cálculo da contribuição patronal os pontos recebidos por empregados e prestadores de serviços em decorrência de viagens corporativas pagas por seus empregadores e tomadores de serviços, tanto de ordem pragmática, quanto de ordem conceitual e constitucional.

Sob a ótica pragmática, o fato de existirem diversos tipos de programas de fidelidade, cada qual com a sua própria unidade de medida e meios de mensuração e resgate de pontos, torna complexa a atividade de mensuração do valor, em moeda fiduciária, do recebimento de tais pontos por empregados e prestadores de serviços, o que dificulta a apuração de qualquer tipo de tributo.

Como devem ser avaliados os pontos de programas de fidelidade em tal cenário fático? Valeria a mensuração feita pelo respectivo emissor dos pontos e

⁴² Idem.

⁴³ KRAWCZYK, Kathy. WRIGHT, Lorraine, 1998, loc. cit.

⁴⁴ CUNNINGHAM, Jennifer A. op. cit., p. 288.

administrador do programa de fidelidade, ou o órgão fazendário seria responsável por “tabelar” o respectivo valor, em moeda fiduciária, dos pontos recebidos pelo empregado e pelo prestador de serviço sem vínculo empregatício?⁴⁵

Esta situação torna-se ainda mais complexa quando nos atentamos ao fato de que os pontos são obtidos pelos empregados e prestadores de serviços a diferentes “taxas de conversão em moeda fiduciária”, de modo que o valor (equivalente em moeda fiduciária) de cada ponto recebido dependerá do momento em que recebidos os pontos de programas de fidelidade pelo empregado ou prestador de serviço, aumentando-se ainda mais a complexidade de mensuração de tais ativos nos casos em que, ao invés da conversão em moeda fiduciária via *cash out*, a pessoa física opta por converter seus pontos em bens e serviços.

Do ponto de vista temporal, surge a problemática relativa ao momento da tributação, isto é, se a contribuição previdenciária patronal deveria incidir quando da aquisição dos pontos do programa de fidelidade, do seu “resgate” ou no momento em que a viagem é realizada⁴⁶⁻⁴⁷.

A despeito do quanto exposto acima, reconhecemos que não há dúvidas de que estes óbices procedimentais⁴⁸ não são justificativas suficientes, a nosso ver, para se limitar a incidência de quaisquer tributos.

Ocorre que, mesmo que superássemos estes óbices pragmáticos relativos ao momento de tributação e à mensuração de tais ativos para fins de cálculo do tributo, ainda assim temos um problema, relativo à tecnologia inerente a este modelo de negócio, que inviabilizaria a incidência da contribuição previdenciária patronal.

É que, consoante anteriormente demonstrado, os pontos de programas de fidelidade de companhias aéreas são verdadeiras moedas virtuais centralizadas, de modo que sua emissão e existência dependem, necessariamente, de uma

⁴⁵ MANKIN, Jeffrey A. JEWELL, Jeffrey Jay. *Frequent Flyer Miles as Company Scrip: Implications on Taxation* (2015). **Business Studies Journal**, 7(1), p. 24. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2422603>. Acessado em: 08 mar. 2020.

⁴⁶ CUNNINGHAM, Jennifer A. *Are Frequent Flyer Benefits Really Benefits: An Analysis of the Frequent Flyer Tax Debate and a New Theory of Taxability for Frequent Flyer Benefits*. **Cleveland State Law Review**, v. 47 (1999), p. 292. Disponível em: <https://engagedscholarship.csuohio.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1484&context=clevstlrev>. Acessado em: 07 mar. 2020.

⁴⁷ MANKIN, Jeffrey A. JEWELL, Jeffrey Jay, op. cit., p. 23.

⁴⁸ Em relação a tais questionamentos, vale destacar que a Corte Tributária do Canadá já teve a oportunidade de reconhecer que pontos de programa de fidelidade auferidos pela compra de passagens aéreas custeadas pelo empregador são tributados quando tais pontos são resgatados. Em que pese a Corte Tributária do Canadá tenha reconhecido que os pontos de programas de fidelidade são tributáveis diante do fato de que o ônus econômico é suportado pelo empregador, não houve debate quanto ao valor a ser atribuído a tais pontos para fins tributários. Naquela oportunidade, a Corte Tributária do Canadá se limitou a afirmar que o valor tributável seria equivalente ao preço que seria pago pelo empregado para aquisição da mesma passagem aérea e submetida às mesmas restrições da passagem aérea adquirida mediante a utilização de pontos de programas de fidelidade (Cf. CUNNINGHAM, Jennifer A. *Are Frequent Flyer Benefits Really Benefits: An Analysis of the Frequent Flyer Tax Debate and a New Theory of Taxability for Frequent Flyer Benefits*. **Cleveland State Law Review**, v. 47 (1999), pp. 292-294. Disponível em: <https://engagedscholarship.csuohio.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1484&context=clevstlrev>). Acessado em: 07 mar. 2020).

entidade responsável pela emissão dos pontos e pela administração do programa de fidelidade respectivo.

Em outras palavras, estes ativos virtuais (os pontos de programas de fidelidade de companhias aéreas) somente existem enquanto o seu emissor continuar a existir, de modo que, se a companhia aérea falir, por exemplo, os pontos de programas de fidelidade por ela emitidos não terão qualquer valor, ou seja, sem a existência do emissor, os pontos de programas de fidelidade são inúteis e despidos de qualquer valor econômico⁴⁹, daí porque não faria sentido considerar tais pontos como ganhos habituais, para fins de contribuição previdenciária patronal, já que tais ativos podem deixar de existir “a qualquer momento” ou, ainda, podem expirar pelo seu não consumo.

Esta questão, a nosso ver, já seria suficiente para rechaçar a incidência de contribuição previdenciária patronal, na medida em que os pontos recebidos não são imediatamente monetizados, inexistindo a possibilidade de qualificá-los como ganhos habituais, seja para fins de equiparação ao conceito de folha de salários, seja para alocá-los como remuneração do trabalho sem vínculo empregatício.

No caso brasileiro, restou demonstrado no tópico anterior que, a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal, decorrente da interpretação conjunta dos artigos 195, I, “a” e 201, §11^o do texto constitucional, abrange a “folha de salários e demais rendimentos do trabalho pagos ou creditados, a qualquer título, à pessoa física que lhe preste serviço, mesmo sem vínculo empregatício”, sendo certo que esta grandeza econômica abrange apenas os ganhos habituais pagos ao empregado ou à pessoa física que preste serviços sem vínculo empregatício, entendendo-se por habitualidade as parcelas pagas em razão do trabalho, e que, consequentemente, são incorporadas aos proventos da aposentadoria e demais benefícios previdenciários, excluídas as verbas de caráter indenizatório.

Os pontos de programa de fidelidade não são auferidos no curso natural de uma relação empregatícia ou de uma prestação de serviço (remuneração do trabalho sem vínculo empregatício), bem como não podem ser considerados um benefício trabalhista decorrente da relação de emprego⁵⁰⁻⁵¹.

⁴⁹ MANKIN, Jeffrey A. JEWELL, Jeffrey Jay. *Frequent Flyer Miles as Company Scrip: Implications on Taxation* (2015). **Business Studies Journal**, 7(1), p. 22. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2422603>>. Acessado em: 08 mar. 2020.

⁵⁰ CUNNINGHAM, Jennifer A. *Are Frequent Flyer Benefits Really Benefits: An Analysis of the Frequent Flyer Tax Debate and a New Theory of Taxability for Frequent Flyer Benefits*. **Cleveland State Law Review**, v. 47 (1999), p. 290. Disponível em: <<https://engagedscholarship.csuohio.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1484&context=clevstlrev>>. Acessado em: 07 mar. 2020.

⁵¹ Tampouco há que se falar que seriam um benefício trabalhista equiparável ao “vale-transporte”, já que os pontos de programas de fidelidade, via de regra, não se qualificam como despesas de deslocamento residência-trabalho e vice-versa através do sistema de transporte coletivo público, urbano ou intermunicipal e/ou interestadual com características semelhantes aos urbanos, tal como definido no artigo 1^o da Lei n^o 7.418/1985.

Sem habitualidade nos ganhos recebidos pelos empregados e prestadores de serviços sem vínculo empregatício, portanto, não há que se falar em incidência de contribuição previdenciária patronal.

A habitualidade utilizada como qualificadora dos ganhos que podem ser incluídos na base de cálculo da contribuição previdenciária patronal, por sua vez, está diretamente relacionada à existência ou não de repercussão do recebimento de determinados valores pelo empregado ou prestador de serviço sem vínculo empregatício nos benefícios previdenciários, ou seja, bastaria identificar se o valor recebido será levado em consideração para fins de aposentadoria ou demais benefícios previdenciários, posto que, em caso positivo, tais ganhos serão considerados como habituais, podendo ser incluídos na base de cálculo da contribuição previdenciária patronal.

A habitualidade é elemento de extrema importância para verificar se determinado valor pode ser considerado salário ou remuneração. É dizer, “a habitualidade é o elemento preponderante para se saber se o pagamento feito pode ou não ser considerado como salário ou remuneração”⁵².

É por isso que “a importância paga sem expectativa (previsibilidade) ou sem reiteração determinada (periodicidade) se caracteriza como eventual, não integrando a base de cálculo da contribuição previdenciária, não obstante a natureza jurídica remuneratória”⁵³.

No caso sob análise, não há previsão legal estabelecendo que os pontos de programas de fidelidade, recebidos nas condições fáticas analisadas pelo presente texto, serão utilizados para fins de cômputo de benefícios previdenciários ou aposentadoria⁵⁴.

Assim, é possível afirmar que os pontos de programas de fidelidade não são pagos com habitualidade, na medida em que, não sendo condição necessária para o aperfeiçoamento da relação de emprego ou para celebração de contrato de prestação de serviço, não impactam o cálculo da aposentadoria, nem geram efeitos em quaisquer benefícios previdenciários⁵⁵, razão pela qual é ilegítima a incidência de contribuição previdenciária patronal.

⁵² MARTINS, Sérgio Pinto. *Direito do Trabalho*. 25. ed. São Paulo: Atlas, 2014, p. 215-216

⁵³ TABORDA, Thiago. *Stock Options os planos de opções de ações e sua tributação* – 1ª ed. – São Paulo: Noeses, 2016, p. 111.

⁵⁴ A tributação dos pontos de programa de fidelidade seria mais plausível na hipótese em que a participação em programas de fidelidade fosse condição necessária para o aperfeiçoamento da relação de emprego ou do contrato de prestação de serviços. E, nessa perspectiva, seria irrelevante se os pontos do programa de finalidade foram adquiridos pela aquisição de passagens aéreas cujo ônus econômico foi suportado pelo empregador/contratante ou pelo empregado/prestador de serviço. (Cf. CUNNINGHAM, Jennifer A. *Are Frequent Flyer Benefits Really Benefits: An Analysis of the Frequent Flyer Tax Debate and a New Theory of Taxability for Frequent Flyer Benefits*. *Cleveland State Law Review*, v. 47 (1999), p. 304. Disponível em: <<https://engagedscholarship.csuohio.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1484&context=clevstlrev>>. Acessado em: 07 mar. 2020.)

⁵⁵ Sobre o tema, cumpre destacar o entendimento adotado pela Corte Federal Australiana no caso *Payne v. FCT*. Naquela oportunidade, a Corte Federal Australiana reconheceu que os pontos de programas de fidelidade não são benefícios decorrentes da relação de emprego, sob o fundamento de que tais pontos não

Não bastasse isso, insta assinalar que o contrato referente ao programa de fidelidade é firmado entre a empresa gestora do programa de pontos e o passageiro, inexistindo qualquer participação do empregador/tomador do serviço, sendo comum, inclusive, a existência de cláusulas impedindo a transferência dos pontos auferidos para pessoas diversas daquela que figura no negócio jurídico.

É dizer, os pontos são “creditados” ao empregado ou prestador do serviço por pessoa diversa daquela que contrata este mesmo empregado/prestador do serviço, isto é, o prestador do serviço – com ou sem vínculo empregatício – recebe os pontos do programa de fidelidade diretamente da empresa gestora do programa de fidelidade, inexistindo qualquer correlação com o montante pactuado a título de salário ou remuneração com o empregador ou tomador do serviço⁵⁶.

Ademais, sequer poderíamos admitir a qualificação dos pontos de programas de fidelidade como “prêmios”, principalmente levando em consideração que os contratos para participação de tais programas são meros contratos de adesão, o que implica dizer que o empregado está sujeito às condições e restrições impostas pela empresa gestora do programa de fidelidade⁵⁷.

A impossibilidade de tributação dos pontos de programa de fidelidade é ainda mais evidente nas hipóteses em que o prestador do serviço decide não usar os pontos no prazo de validade estabelecido. Imagine-se que, nessa hipótese, estar-se-ia admitindo a inclusão na base de cálculo da contribuição previdenciária patronal de algo que nunca se concretizou⁵⁸.

podem ser transferidos, trocados por dinheiro, vendidos e decorrem apenas do negócio jurídico firmado entre empregado e a empresa gestora do programa de fidelidade, e não da relação de emprego. Partindo de tais premissas, seria possível afirmar que os pontos de programas de fidelidade não são “compensação por serviços prestados” ou “benefício decorrentes da relação de emprego”, qualificações estas que, eventualmente, somente seriam possíveis nas seguintes situações: (i) negócio jurídico celebrado entre empregador/tomador do serviço e empresa gestora do programa de pontos de fidelidade estabelecendo que tais pontos são concedidos como espécie de benefício decorrente da relação de emprego ou compensação pelos serviços prestados; ou (ii) negócio jurídico firmado entre empregador e empregado estabelecendo que os pontos de programas de fidelidade seriam considerados parte da remuneração (Cf. CUNNINGHAM, Jennifer A. *Are Frequent Flyer Benefits Really Benefits: An Analysis of the Frequent Flyer Tax Debate and a New Theory of Taxability for Frequent Flyer Benefits*. **Cleveland State Law Review**, v. 47 (1999), p. 305. Disponível em: <<https://engagedscholarship.csuohio.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1484&context=clevstlrev>>. Acessado em: 07 mar. 2020.).

⁵⁶ Tanto é assim que, caso o empregado/prestador do serviço mude de empregador ou preste serviços para diversos tomadores de serviço, continuará sendo detentor dos pontos dos programas de fidelidade dos quais participa. Hipoteticamente, os pontos de programas de fidelidade somente seriam alguma espécie de “remuneração” na hipótese em que empregador ou tomador do serviço celebra negócio jurídico com a empresa gestora do programa de pontos de fidelidade para que tais pontos sejam concedidos ao empregado/prestador de serviço como espécie de “compensação pelos serviços prestados”, o que, sob a perspectiva pragmática, é de difícil verificação (Cf. CUNNINGHAM, Jennifer A. *Are Frequent Flyer Benefits Really Benefits: An Analysis of the Frequent Flyer Tax Debate and a New Theory of Taxability for Frequent Flyer Benefits*. **Cleveland State Law Review**, v. 47 (1999), p. 305. Disponível em: <<https://engagedscholarship.csuohio.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1484&context=clevstlrev>>. Acessado em: 07 mar. 2020.).

⁵⁷ CUNNINGHAM, Jennifer A. *Are Frequent Flyer Benefits Really Benefits: An Analysis of the Frequent Flyer Tax Debate and a New Theory of Taxability for Frequent Flyer Benefits*. **Cleveland State Law Review**, v. 47 (1999), p. 307. Disponível em: <<https://engagedscholarship.csuohio.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1484&context=clevstlrev>>. Acessado em: 07 mar. 2020.

⁵⁸ Ademais, o valor econômico dos pontos sofre constante oscilação e possui nítida relação de dependência da política estabelecida no respectivo programa de fidelidade, o que, ao menos sob a perspectiva da relação

Portanto, fato é que a relação jurídica estabelecida entre o prestador do serviço (empregado ou não) e a empresa gestora do programa de fidelidade é diversa daquela existente entre este mesmo prestador de serviço e o empregador/tomador do serviço.

Logo, os pontos de programas de fidelidade não possuem o caráter contraprestativo de uma parcela salarial ou remuneratória, não sendo sequer “pagos” com habitualidade, tendo como objetivo apenas atrair e fidelizar os integrantes do programa de fidelidade.

Assim, ainda que o empregado/prestador de serviço realize viagens corporativas de forma repetitiva, o fato de receber pontos de programas de fidelidade como decorrência da aquisição de passagens aéreas custeadas pelo empregador/tomador do serviço não nos permite dizer que tais pontos sejam salário ou demais rendimentos do trabalho, na medida em que carente a habitualidade de tais ganhos, já que são ativos que não geram impactos em quaisquer benefícios previdenciários.

V. CONCLUSÃO

No presente artigo, nos propomos a analisar se os pontos de programas de fidelidade de companhias aéreas que sejam recebidos por empregados e prestadores de serviços sem vínculo empregatício, como decorrência da realização de viagens aéreas corporativas custeadas pelos respectivos empregadores ou tomadores do serviço, fazem ou não parte do conceito de “folha de salários e demais rendimentos do trabalho pagos ou creditados, a qualquer título, à pessoa física que lhe preste serviço, mesmo sem vínculo empregatício”, já que esta é a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal.

Para análise deste tema, demonstramos que os pontos de programas de fidelidade de companhias aéreas (programas de milhagem aérea) são moedas virtuais centralizadas.

Em seguida, depuramos a base de cálculo da contribuição previdenciária patronal, oportunidade em que chegamos à conclusão de que, à luz da tese fixada no RE nº 565.160, a base de cálculo do referido tributo é restrita aos ganhos habituais pagos ao empregado ou à pessoa física que preste serviços sem vínculo empregatício, entendendo-se por habitualidade as parcelas pagas em razão do

de emprego, violaria o princípio da irredutibilidade salarial. Sobre este tema, Martins afirma que “(...) o empregado deve saber quanto ganha por mês, de acordo com certos padrões objetivos. O salário-base não pode ser pago mediante condição. O obreiro não pode ficar sujeito ao pagamento de seu salário de acordo com critérios aleatórios, à álea, ao azar, pois na contratação deve-se ter certeza do valor a ser pago mediante salário, ainda que sob a forma de peça ou tarefa” (Cf. MARTINS, Sérgio Pinto. Direito do Trabalho. 25. ed. São Paulo: Atlas, 2014, p. 216-217).

trabalho, e que, conseqüentemente, são incorporadas aos proventos da aposentadoria e demais benefícios previdenciários, excluídas as verbas de caráter indenizatório.

Compreendidos os limites semânticos da base de cálculo da contribuição previdenciária, concluímos que é ilegítima a incidência de contribuição previdenciária patronal sobre os pontos de programas de fidelidade, na medida em que os pontos de programas de fidelidade de milhas aéreas, a despeito de decorrerem de viagens corporativas: (i) são moedas virtuais sem valor de conversível em moeda fiduciária imediato; (ii) não se enquadram no conceito de folha de salário e demais rendimentos pagos do trabalho pagos ou creditados, pois tais ativos não são ganhos habituais percebidos pelos empregados e prestadores de serviços, já que não impactam a aposentadoria nem qualquer outro benefício previdenciário

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, Glauber de Castro; SALES, Isabel Cristina Henrique; PAULO, Edilson. Impacto da adoção da IFRIC 13 na contabilização de programas de passageiros frequentes. *Revista Eletrônica de Ciências Administrativa (RECADM)*, v. 10, n. 2, jul./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.periodicosibepes.org.br/index.php/recadm/article/view/854/562>>. Acessado em: 10 mar. 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. RE 565160, Relator(a): Min. MARCO AURÉLIO, Tribunal Pleno, julgado em 29/03/2017, ACÓRDÃO ELETRÔNICO REPERCUSSÃO GERAL - MÉRITO DJe-186 DIVULG 22-08-2017 PUBLIC 23-08-2017.

CHODOROW, Adam S. *Ability to Pay and the Taxation of Virtual Income*. *Tennessee Law Review*, Vol. 75, Issue 4 (Summer 2008). Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=1274731>>. Acessado em: 05 mar. 2020.

CHODOROW, Adam. *Bitcoin and the Definition of Foreign Currency*. **Florida Tax Review**, Vol. 19, Issue 6 (2016). Disponível em: <<http://journals.upress.ufl.edu/ft/article/view/253>>. Acessado em: 06 mar. 2020.

CROUSE, Elizabeth C., *Doing as They Say or Saying as They Do: Tax Policy and the (In)Effective and (In)Efficient Taxation of Credit Card Rewards* (June 30, 2009), Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=1574405>> ou <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1574405>>. Acessado em: 09 mar. 2020.

CUNNINGHAM, Jennifer A. *Are Frequent Flyer Benefits Really Benefits: An Analysis of the Frequent Flyer Tax Debate and a New Theory of Taxability for Frequent Flyer Benefits*. *Cleveland State Law Review*, v. 47 (1999), pp. 281-308. Disponível em: <<https://engagedscholarship.csuohio.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1484&context=clevstlrev>>. Acessado em: 07 mar 2020.

GOMES, Daniel de Paiva. Bitcoin: a tributação de investimentos em criptomoedas. Orientador: Flávio Rubinstein. Dissertação (mestrado profissional). Fundação Getulio Vargas, Escola de Direito de São Paulo, 2019. Disponível em: <<https://hdl.handle.net/10438/28065>>. Acessado em 11 mar. 2020.

GOMES, Daniel de Paiva. GOMES, Eduardo de Paiva. Capítulo 08 – Moedas Virtuais e Tributação. 8.3. A Tributação dos créditos em prêmio dos programas de fidelidade e coalizão enquanto moedas virtuais. In: PISCITELLI, Tathiane (coord.). Tributação da economia digital. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2018.

GOMES, Orlando; GOTTSCHALK, Elson. Curso de Direito do Trabalho. ed. 19. Rio de Janeiro: Forense, 2012.

HE, Dong; HABERMEIER, Karl F.; LECKOW, Ross B. (et al.). *Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations. International Monetary Fund Staff Discussion Note. Staff Discussion Notes* n. 16/3. Disponível em: <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres_gsause.aspx?sk=43618&gsa=true>. Acessado em: 10 mar. 2020.

KRAWCZYK, Kathy. WRIGHT, Lorraine. *How Should Frequent Flyer Miles be Taxed?* Tax Notes, v. 79, p. 1029-1033 (1998). Disponível em: <<https://www.taxnotes.com/tax-notes-federal/individual-income-taxation/how-should-frequent-flyer-miles-be-taxed/1998/05/25/nz8k>>. Acessado em: 11 mar. 2020.

MANKIN, Jeffrey A. JEWELL, Jeffrey Jay. *Frequent Flyer Miles as Company Scrip: Implications on Taxation* (2015). Business Studies Journal, v. 7(1), p. 14-32. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=2422603>>. Acessado em: 08 mar. 2020.

MARTINS, Sérgio Pinto. Direito do Trabalho. ed. 30. São Paulo: Atlas, 2014.

ODENDAAL, Karen. PIDDUCK, Teresa. *Avoiding Tax in South Africa's Retail Industry Via Customer Loyalty Programs* (October 30, 2014). Journal of Economic & Financial Studies, 02(05), 06-16 (October 2014). Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3021574>>. Acessado em: 09 mar. 2020.

PAULSEN, Leandro. Direito Tributário: Constituição e Código Tributário à luz da doutrina e da jurisprudência. 16ª edição. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora; ESMAFE, 2014.

PAULSEN, Leandro; VELLOSO, Andrei Pitten. Contribuições: teoria geral, contribuições em espécie. 3. ed. rev. e atual. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015.

SÜSSEKIND, Arnaldo. et al. Instituições de direito do trabalho. 19. ed. atual. São Paulo: LTr, 2000.

SÜSSEKIND, Arnaldo. Contribuições previdenciárias a cargo da empresa. Síntese Trabalhista. v. 12, n. 133, jul. 2000. Porto Alegre: Síntese.

O MUNDO PÓS COVID-19 E A INADEQUAÇÃO DO CONCEITO DE ESTABELECIMENTO PRESTADOR PARA FINS DE ISS.

LUIZ GUILHERME FERREIRA¹
FRANCISCO LISBOA MOREIRA²

Difícil mensurar neste momento todos os impactos da pandemia do Corona Vírus na vida das pessoas, durante e após as medidas de quarentena e distanciamento social.

Porém, o que nos parece certo é que esta mudança radical de hábitos e modo de vida por um período de tempo bastante considerável deve trazer mudanças profundas na sociedade pós pandemia.

No direito tributário um dos efeitos mais claros parece ser a confirmação da total inadequação do conceito de estabelecimento prestador, como critério espacial da hipótese de incidência do ISS.

O conceito atual é fruto de uma evolução da jurisprudência do STJ, e que resultou na codificação de uma definição de estabelecimento prestador, como: “o local onde o contribuinte desenvolva a atividade de prestar serviços, de modo permanente ou temporário, e que configure unidade econômica ou profissional, sendo irrelevantes para caracterizá-lo as denominações de sede, filial, agência, posto de atendimento, sucursal, escritório de representação ou contato ou quaisquer outras que venham a ser utilizadas.” (Lei Complementar n. 116/2003, art. 4º).

Ora, já nos parece equivocado que um imposto indireto, que onera o consumo, seja devido na origem (estabelecimento prestador) e não no destino onde o consumo efetivamente ocorre.

Esta circunstância sempre foi origem de muita insegurança jurídica, guerra fiscal, planejamentos tributários duvidosos e contencioso relevante, mas que só ocorrem pela completa incapacidade do poder legislativo em acompanhar a evolução dos meios de produção e prestação de serviço.

¹ Advogado em São Paulo. Membro da comissão de Direito Contencioso Tributário da OAB/SP.

² Advogado em São Paulo. LLM em Tributação Internacional pela NYU. Doutorando em Direito Tributário na Universidade de São Paulo.

As tensões ocorrem notadamente na hipótese de prestação de serviço intermunicipal, ou seja, quando um estabelecimento prestador localizado em determinado município, atende a uma demanda em município diverso do que se situa fisicamente.

Por um lado esta regra fez proliferar estabelecimentos com pouca ou nenhuma substância econômica em municípios com alíquotas baixas de ISS, na chamada guerra fiscal. A política destes municípios era a de conceder reduções de alíquota, ou base de cálculo, a empresas normalmente situadas nas capitais ou grandes centros urbanos que permitam a mobilidade.

Por outro lado, estimulou as mais diversas interpretações por parte do FISCO para tentar fazer prevalecer o local do consumo como o local da prestação de serviços quando este coincide com sua competência territorial. Era como se o estabelecimento prestador fosse movido artificialmente para o local do consumo do serviço.

Exemplo de grande repercussão desse tipo de controvérsia ocorreu em torno da definição do estabelecimento prestador para contratos de leasing. No caso dos financiamentos de automóveis, diversos municípios passaram a considerar a concessionária como o estabelecimento prestador para fins de ISS sobre leasing.

O STJ, por meio do Recurso Repetitivo RESP 1060210 SC, decidiu que o estabelecimento prestador seria o local onde se toma a decisão acerca da aprovação do financiamento, ou seja, onde se situa a direção, o poder decisório, em detrimento do local onde o contrato é assinado (concessionárias).

Uma operação de *leasing* de automóvel adquirido por pessoa física, principalmente, tem uma série de etapas administrativas realizadas na concessionária, envolvendo a assinatura da papelada e verificação de documentos; no entanto, toda a política de aceitação, revisão de taxas e verificação de crédito são realizadas na sede da empresa – em município que se julga também competente para a cobrança do ISS, e onde toda a controvérsia tem início.

Na situação em tela, de um lado ficavam diversos municípios brasileiros tentando garantir uma receita adicional, ao passo que as empresas de *leasing*, diante da impossibilidade de recolher em duplicidade, além de atender a centenas de legislações municipais (custos de conformidade) viram-se sem alternativa e tiveram que levar as disputas ao Poder Judiciário. Pois bem, uma grande empresa, com mais de 100 processos judiciais simultâneos, incorrendo em custos com advogados, horas-homem de trabalho e inúmeros depósitos judiciais ou garantias. Quem paga essa conta?

Trazendo esta discussão para os tempos de pandemia fica ainda mais clara a total inadequação da ideia de estabelecimento prestador, como uma entidade física que configure uma unidade econômica profissional.

Como conciliar a ideia de um estabelecimento físico como unidade econômica profissional com o fato de uma quantidade relevante de prestadores de serviços, principalmente os digitais, continuarem suas operações com atividades feitas totalmente de forma remota, enquanto seus estabelecimentos físicos permanecem fechados?

O que se observa nos dias de hoje em várias operações é a total irrelevância de um estabelecimento único e fixo para a prestação de serviços. Ao contrário, os serviços adquirem cada vez mais uma característica difusa, desconcentrada, móvel e etérea.

Chega o momento em que não se fala mais em serviço, mas na geração de soluções e criação de valor, esteja o prestador e seu cliente onde estiverem.

Quando se analisa as empresas mais digitalizadas esse cenário é ainda mais gritante. Qual a relevância de uma unidade econômica física para atividades como licenciamento de Software, streaming, marketplaces, deliveries e aplicativos? Ou ainda atividades muito em evidência atualmente como o ensino e a educação a distância e até a telemedicina?

O fato é que desde a Lei Complementar 116/03 ocorreu uma grande mudança na economia marcada por sua digitalização e com ela o deslocamento radical do local de fruição de serviços e soluções. No contexto dos serviços mais tradicionais, como barbearias, oficinas mecânicas restaurantes, etc. era comum que a fruição de determinado serviço coincidissem com o local de sua prestação.

Atualmente ocorre exatamente o oposto, visto que a possibilidade de mobilidade que a digitalização oferece permite a fruição de serviços e soluções tecnológicas em qualquer lugar, sendo o mais improvável deles justamente o local do suposto estabelecimento prestador.

A grande maioria dos países do mundo tributa o consumo no destino, ou seja, onde o consumo se efetiva e com base no valor agregado.

Um das críticas que se faz à tributação do consumo no destino, principalmente no Brasil, seria a dificuldade e o custo de conformidade considerando a possibilidade de que uma empresa possua consumidores espalhados por diversos municípios. Isso levaria à necessidade de múltiplas declarações e pagamentos de impostos em cada município onde houver um consumidor.

Nas discussões sobre a reforma tributária, principalmente nos debates sobre a PEC 45 foram apresentadas alternativas a viabilizar a tributação do consumo no destino. Isso se daria por meio de um sistema de arrecadação centralizado e da possibilidade de se identificar na nota fiscal o município no qual o consumidor reside. A partir destes parâmetros o pagamento pode ser feito de forma centralizada, diminuindo o custo de compliance, e ainda assim a arrecadação ser destinada aos municípios onde o consumidor possui sua residência habitual.

Outra grande vantagem desse modelo é evitar a externalidade negativa gerada no contexto da guerra fiscal, na qual entes federados concedem benefícios fiscais que visam atrair empresas para seu território em detrimento da vocação comercial do local.

Não queremos negar que a digitalização da economia traz desafios também para a determinação do local de consumo, principalmente em algumas ofertas 100% digitais, porém, uma certeza que se pode ter é que o consumidor final

ainda é um elemento de conexão muito mais concreto do que a ideia abstrata de estabelecimento prestador, quase que como uma unidade industrial da década de 1950.

A pandemia sem dúvidas aumenta e acelera o nível de digitalização das relações sociais e econômicas e pode ser um bom gatilho para uma reflexão mais profunda sobre temas que já mereciam há muito tempo uma abordagem distinta.

Realmente podemos estar diante de um impulso para uma definitiva mudança de critério para a tributação do consumo. Que as reflexões do isolamento iluminem nossos legisladores para uma reforma tributária que coloque definitivamente a tributação do consumo no seu devido destino.

OS DESAFIOS DA TRIBUTAÇÃO DA INTERNET DAS COISAS (TRIBUTAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL)

CAIO TOSCHI¹
THIAGO ABIATAR L. AMARAL²

1. INTERNET DAS COISAS PRESENTE NAS TRANSFORMAÇÕES DIGITAIS DE NOSSO COTIDIANO

Os avanços tecnológicos têm proporcionado grandes transformações no nosso cotidiano, em especial, no relacionamento entre as pessoas e objetos, e objetos e objetos, inclusive. O desenvolvimento de novas tecnologias tem atuado fortemente nas ressignificações dessas interações e a tendência é que objetos que antigamente possuíam funções únicas ou bastante simples possam ser operados com novas funcionalidades.

A título de exemplo, podemos citar a geladeira, que no passado servia precipuamente para armazenar mantimentos sob refrigeração. Contudo, nesse contexto de desenvolvimento tecnológico, já há modelos com novas funções que, a partir de um monitor interativo integrado ao aparelho, permitem consultar receitas na internet, verificar compromissos agendados em outros dispositivos com conectividade com o refrigerador, consultar a validade dos alimentos na geladeira, fazer listas de compras e até mesmo comprar virtualmente em estabelecimentos parceiros, com a facilidade de receber os mantimentos em casa com hora agendada.

¹ Advogado da área tributária em São Paulo, especialista em Direito Tributário pela FGV/SP. Assessora regularmente empresas de grande e médio porte no contencioso tributário e na área consultiva com ênfase em tributos indiretos.

² Advogado da área tributária em São Paulo. Mestre (LL.M.) pela Northwestern University Pritzker School of Law. Chicago, EUA. LLM em Direito Tributário no INSPER - Instituto de Ensino em Pesquisa. Especializado em Direito Tributário pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Formado pela Faculdades Metropolitanas Unidas em 2006. Assessora regularmente empresas de grande e médio porte no contencioso tributário e na área consultiva com ênfase em tributos indiretos.

Também podemos citar o processo de ressignificação da função dos automóveis: uma determinada montadora de veículos lançou tendência e desenvolveu uma série de funções novas nos automóveis que comercializa.

Dentre elas, vamos nos debruçar sobre a tecnologia que permite conectividade do veículo com o smartphone de seu proprietário e a assistência remota.

A conectividade permite, por exemplo, conferir a localização do veículo, pré-aquecer ou resfriar seu interior em temperaturas extremas, encaminhar destinos ao sistema de navegação do automóvel, destrancar e trancar portas, entre outros, tudo a partir do smartphone cadastrado no sistema do veículo.

Quanto à assistência remota, sensores no veículo fazem leituras constantes dos seus dados operacionais e os encaminham a uma central de atendimento remota que monitora alterações significativas, tal como: sobreaquecimento e integridade dos componentes, ativação de *airbags*, entre outros.

Na hipótese de haver a ativação dos *airbags*, o que sugere a ocorrência de um acidente de trânsito, a central de atendimento remota entra em contato com o condutor, via central multimídia instalada no veículo, e indaga sobre a necessidade de acionamento de serviços de emergência para atendimento de potenciais vítimas.

Essa mesma central pode verificar a leitura da perda de pressão em um pneu furado e entrar em contato com o condutor para oferecer assistência e orientações de como conduzir o veículo em segurança nesse estado até um local seguro.

Podemos elencar ainda os sistemas de irrigação inteligentes que, conectados a bancos de dados com informações meteorológicas de temperatura e pluviometria, conseguem definir a quantidade adequada de irrigação a ser feita em determinada área e realizá-la de forma totalmente autônoma e sem demandar qualquer ação ou supervisão humana.

Todas essas funcionalidades acontecem de acordo com softwares desenvolvidos pelos respectivos fabricantes que são cedidos temporária ou definitivamente aos adquirentes desses bens.

Com esses exemplos apontamos a tendência irreversível de que objetos se tornem “inteligentes” e sejam cada vez mais capazes de transmitir dados, trocar e processar informações e realizar novas funções a partir desse intercâmbio, sem necessariamente depender de interação humana.

Ainda, apontamos, também, que tudo isso é feito a partir de uma complexa gama de negócios jurídicos simultâneos: compra e venda de bens, prestação de serviço, licenciamento de softwares etc.

A internet das coisas é justamente este grau avançado de conectividade e compartilhamento de dados, que permite também que os objetos estejam conectados e ganhem funcionalidades a partir de serviços de valor adicionado. Sobre esse tema em específico, é que passamos a nos debruçar.

2. INTERNET DAS COISAS: MARCO REGULATÓRIO E TRIBUTAÇÃO

No plano normativo, o conceito de internet das coisas foi traçado pelo Decreto nº 9.854/2019, que a definiu em seu artigo 2º, inciso I. Confira-se abaixo a transcrição do citado dispositivo:

Art. 2º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se:

I - Internet das Coisas - IoT - a infraestrutura que integra a prestação de serviços de valor adicionado com capacidades de conexão física ou virtual de coisas com dispositivos baseados em tecnologias da informação e comunicação existentes e nas suas evoluções, com interoperabilidade; [...].

A questão que aqui nos compete explorar são os contornos tortuosos que a internet das coisas pode adquirir sob a ótica da tributação, especialmente por estarmos diante de um sistema tributário complexo e que opera com a atribuição constitucional de competência tributária a diversos entes.

Nesse ponto, acresça-se ainda que a legislação constitucional, infraconstitucional e a jurisprudência são, por vezes, reativas e levam mais tempo do que o esperado para resolver temas que lhes são endereçados. Essas condições perpetuam, além de insegurança jurídica, a insegurança econômica e, porque não, freiam investimentos e avanços tecnológicos.

Para a internet das coisas, a tributação é questão bastante relevante para fins de determinação da incidência do imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação (ICMS), de competência dos Estados, e do imposto sobre serviços (ISS), de competência dos Municípios.

A questão mais sensível reside em definir o tratamento tributário adequado a mercadorias, bem como as suas funcionalidades, sob pena de a carga tributária efetivamente praticada não guardar pertinência com a legislação. Isso pode resultar em falta de tributação, tributação pelo imposto errado ou até dupla tributação.

Diante desse cenário, o presente artigo se ocupará de tecer comentários a respeito de alguns pontos que são controversos e geram discussões acaloradas entre as autoridades fiscais e os contribuintes.

São eles, em síntese: (i) a impossibilidade de as funcionalidades dos objetos inteligentes serem compreendidas como mercadorias incorpóreas, para fins de incidência de ICMS; (ii) a possibilidade das funcionalidades serem consideradas prestação de serviços e, em caso positivo, qual o impacto tributário desse expediente; (iii) a possibilidade de tributação de funcionalidades distintas de um mesmo objeto inteligente pelo ICMS e pelo ISS; (iv) a possibilidade de algumas funcionalidades serem consideradas serviços de telecomunicações, para fins de incidência de ICMS; (v) qual a expectativa de mudança a luz das propostas de reforma tributária atualmente em discussão na Câmara e no Senado.

Não nos parece haver dúvidas quanto à incidência de ICMS na venda do automóvel ou da geladeira, isto é, na saída do bem do estabelecimento vendedor para o adquirente. Nesse caso, a incidência decorre da realização de operação, com intuito mercantil, que resulta na circulação jurídica de determinada mercadoria.

Contudo, há dúvidas bastante razoáveis quanto ao tratamento adequado das funcionalidades dos objetos inteligentes que podem ser dirimidas a partir de um olhar atento aos conceitos tributários na legislação de regência.

Uma delas é a questão da tributação das funcionalidades inteligentes dos objetos como mercadorias incorpóreas. Com a devida vênia aos que compreendem de forma diversa, entendemos que a resposta é negativa.

O Supremo Tribunal Federal antigamente compreendia que as mercadorias deveriam ser materiais e corpóreas para fins de incidência tributária, tal como demonstra o resultado do julgamento a respeito da incidência de ICMS na venda de softwares "de prateleira" e não na venda de softwares personalizados para atender demandas específicas dos adquirentes³. Confira-se:

[...]

II. RE: questão constitucional: âmbito de incidência possível dos impostos previstos na Constituição: ICMS e mercadoria. Sendo a mercadoria o objeto material da norma de competência dos Estados para tributar-lhe a circulação, a controvérsia sobre se determinado bem constitui mercadoria é questão constitucional em que se pode fundar o recurso extraordinário.

III. Programa de computador ("software"): tratamento tributário: distinção necessária. Não tendo por objeto uma mercadoria, mas um bem incorpóreo, sobre as operações de "licenciamento ou cessão do direito de uso de programas de computador" "matéria exclusiva da lide", efetivamente não podem os Estados instituir ICMS: dessa impossibilidade, entretanto, não resulta que, de logo, se esteja também a subtrair do campo constitucional de incidência do ICMS a circulação de cópias ou exemplares dos programas de computador produzidos em série e comercializados no varejo - como a do chamado "software de prateleira" (off the shelf) - os quais, materializando o *corpus mechanicum* da criação intelectual do programa, constituem mercadorias postas no comércio.

Esse entendimento derivava de um momento da história e da tecnologia em que não se falava em operações com bens imateriais, mas ele foi alterado posteriormente e o critério material do ICMS foi adaptado para a modernidade em que grande parte das operações de circulação de mercadorias acontecem com bens incorpóreos.

³ BRASIL. **Supremo Tribunal Federal**. RE nº 176.626-0/SP. Recorrente: Estado de São Paulo. Recorrida: MUNPS PROCESSAMENTO DE DADOS LTDA. Relator Sepúlveda Pertence. 1ª Turma. Julgado em 10/11/1998, DJ 11-12-1998 PP-00010 EMENT VOL-01935-02 PP-00305 RTJ VOL-00168-01 PP-00305.

O julgamento da medida cautelar na ação direta de inconstitucionalidade que analisou lei estadual⁴ que determinou a incidência de ICMS em operações com softwares, ainda que ditas operações fossem realizadas por transferência eletrônica, foi o marco introdutório dessa alteração significativa. Confira-se:

[...] ICMS. Incidência sobre softwares adquiridos por meio de transferência eletrônica de dados [...]. Possibilidade. Inexistência de bem corpóreo ou mercadoria em sentido estrito. Irrelevância. O Tribunal não pode se furtar a abarcar situações novas, consequências concretas do mundo real, com base em premissas jurídicas que não são mais totalmente corretas. O apego a tais diretrizes jurídicas acaba por enfraquecer o texto constitucional, pois não permite que a abertura dos dispositivos da Constituição possa se adaptar aos novos tempos, antes imprevisíveis.

Com a posição no sentido de tributar tanto o CD-ROM como o software nele inserido como mercadoria única, é possível perceber que houve o afastamento da ideia de ser necessário haver um bem corpóreo, para fins de incidência de ICMS, mas permaneceu a ideia de unidade do bem com suporte físico e seu conteúdo intangível, isto é, da parte incorpórea e da corpórea.

A partir daí conclui-se que, para fins de incidência tributária, essas funcionalidades intangíveis fazem parte do bem adquirido, isto é, não podem ser consideradas isoladamente como mercadorias intangíveis, por si só, eis que há unidade entre o bem e o seu conteúdo intangível.

Visto que tais funcionalidades não podem ser dissociadas dos produtos e compreendidas isoladamente como mercadorias intangíveis, cabe explorar também se elas podem ser consideradas prestação de serviços e, em caso positivo, qual o impacto tributário desse fenômeno.

Como vimos, há objetos que possuem funcionalidades inteligentes que não são nem remotamente prestação de serviço, tal como o editar uma lista de compras em uma geladeira inteligente, o que é, essencialmente, uma função, isto é, a utilização de uma aplicação pronta instalada no dispositivo.

No entanto, algumas delas, tal como as realizadas pelo veículo utilizado de exemplo (monitoramento remoto das condições do veículo e assistência em caso de alterações significativas (pneu furado, *airbag* acionado, exemplificativamente), são e podem ser encontradas na lista anexa à Lei Complementar 116/03.

Logo, é certo que um objeto inteligente pode ter uma gama de funcionalidades, sem prejuízo de que parte delas sejam efetivamente prestação de serviços de valor adicionado. Nesse momento merece ser visitada a questão da incidência do ICMS ou do ISS.

⁴ BRASIL. **Supremo Tribunal Federal**. ADI nº 1945 MC. Requerente: PARTIDO DO MOVIMENTO DEMOCRÁTICO BRASILEIRO - PMDB. Requerido: GOVERNADOR DO ESTADO DE MATO GROSSO. Relator Gilmar Mendes. Tribunal Pleno. Julgado em 26/05/2010, DJe-047 DIVULG 11-03-2011 PUBLIC 14-03-2011 EMENT VOL-02480-01 PP-00008 RTJ VOL-00220-01 PP-00050.

Da análise conjunta das Leis Complementares 87/96, que dispõe sobre o ICMS, e 116/2003, que dispõe sobre o ISS, verifica-se que o legislador prestigiou o entendimento de que cada obrigação estaria sujeita a um único imposto, isto é, ou temos um fornecimento de mercadoria (com eventual prestação de serviço), ou uma prestação de serviço de transporte interestadual ou intermunicipal ou de comunicação, sujeitos à incidência de ICMS, ou temos uma prestação de serviço de qualquer natureza, sujeito ao ISS.

Assim, uma conclusão pode ser atingida: deve haver uma análise individualizada das funcionalidades dos objetos inteligentes, a fim de se determinar se são e quantas são serviços, nos termos da Lei Complementar 116/03, para se determinar a incidência do ISS.

Ademais, merece menção também o fato de que a diretriz constitucional e legal do ISS dispõe que os objetos, em si, exercem funções e instrumentalizam a prestação de serviços de qualquer natureza, mas não são capazes de prestar serviços, o que demanda sempre a existência da figura de um prestador e um tomador do serviço.

Dessa forma, o que se constata, é, pois, que cada mercadoria inteligente demanda uma análise criteriosa das suas funcionalidades, a fim de conferir, além da incidência de ICMS na sua venda, se há a prestação de serviços entre elas, o que demandaria a tributação pelo ISS, uma vez que o serviço esteja inserido da lista anexa à Lei Complementar 116/03.

Também cabe explorar se as funcionalidades das mercadorias inteligentes poderiam ser, para fins de incidência tributária, serviços de telecomunicações tributáveis pelo ICMS ou se são apenas serviços tributáveis pelo ISS que se utilizam da conectividade, ou seja, de infraestrutura de telecomunicações para tanto.

Novamente, nos parece que a questão demanda análise casuística das funcionalidades constantes dos objetos conectados, notadamente porque algumas delas não se amoldam perfeitamente nos conceitos legais definidos pela legislação, em especial naqueles previstos do Código Brasileiro de Telecomunicações (Lei 4.117/62) e da Lei Geral de Telecomunicações (Lei 9.472/97).

Esse expediente acaba por criar zonas cinzentas que vem sendo utilizadas pelas autoridades fiscais como vias transversas para incremento de arrecadação via tributação inadequada, seja pelo ICMS ou pelo ISS.

Entendemos que é necessário realizar uma análise adequada da natureza dos serviços oferecidos, pois, no contexto de internet das coisas e para fins tributários, serviços de valor adicionado não se confundem com serviços de telecomunicação, o que permitiria tanto a incidência do ICMS como do ISS sobre funcionalidades distintas.

Os serviços de telecomunicações, pela definição legal, constituem a transmissão, emissão ou recepção de símbolos, caracteres, sinais, escritos, imagens, sons ou informações de qualquer natureza, por fio, rádio, eletricidade, meios óticos ou qualquer outro processo eletromagnético.

Ocorre que quando os serviços de telecomunicações servem meramente de suporte para a conectividade de objetos e, pois, oferecimento de serviços de valor adicionado, entendemos que tais receitas não podem ser e tributadas como oriundas da prestação de serviços de telecomunicações, pois os serviços de comunicação são apenas o meio utilizado para a prestação dos serviços de valor adicionado.

Dos exemplos vistos anteriormente, podemos citar como serviço de telecomunicações, o sistema de rastreamento do veículo com conexão à internet que permita, também, a oferta onerosa de comunicação, ainda que essencialmente decorrente de uma revenda a partir do serviço ofertado por determinada operadora.

Vale dizer, além da funcionalidade de rastreamento, o sistema proporciona a oferta de transmissão, de mensagens, dados, ou sinais que o beneficiário do serviço pretenda que sejam transmitidos a um terceiro, colocando à sua disposição, a rigor, o meio ou condição material necessária para que a comunicação entre o usuário do sistema e um terceiro, ocorra.

Como serviço de valor adicionado podemos elencar o monitoramento remoto de dados operacionais do veículo. Assim, a problemática reside em definir se serviço de telecomunicação é a atividade meio ou fim da funcionalidade analisada.

Notamos que essa é a roupagem conceitual das discussões que chegam nos Tribunais Superiores. Nesse sentido, a título de exemplo, podemos citar as discussões sobre a classificação do serviço de auxílio à lista (consulta telefônica do número de outros usuários), publicidade na internet, provedores de internet e locação de bens móveis utilizados no desenvolvimento de atividades de telecomunicações.

Em fevereiro de 2019, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) julgou o Recurso Especial 1.721.126/RJ, que analisou a classificação do serviço de auxílio à lista, de eventos relativos a 2000 e 2001, e adotou o racional de que isso seria um serviço puro e simples, prestado via telefone, que apenas se valeria da rede de telefonia como meio de acesso às informações pelo usuário.

Nessa ocasião o STJ compreendeu que a incidência do ICMS sobre serviços de telecomunicações demanda a existência do chamado “tripé” das relações comunicacionais, isto é: um *emissor*, um *receptor* e um *prestador de serviço* que operacionaliza a troca de mensagens entre eles. Confira-se:

[...] 2. O imposto sobre a circulação de mercadorias e serviços, de competência estadual, previsto normativamente nos artigos 2º, III, c/c, 12, VII, da Lei Complementar n.º 87/1996, não incide sobre a atividade comumente conhecida como “auxílio à lista” (informações verbais sobre números telefônicos), uma vez que esta operação se constitui como um serviço de valor adicionado, e não em serviço de telecomunicação propriamente dito, consoante a exegese do artigo 61, caput, e § 1º, da Lei n. 9.472/1997 e do artigo 3o, III, da Resolução n.

73/1998 da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), e, em consonância com a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal na ADI 1491-MC.

A discussão teve contornos semelhantes, no passado, quando da análise da incidência de ICMS nos serviços de provedores de internet, que resultou na edição da Súmula STJ 334, que definiu que *o ICMS não incide no serviço dos provedores de acesso à Internet*.

Naquele momento entendeu-se que o fato de os provedores dependerem de serviços de telecomunicações que lhes dariam suporte, evidenciaria que estamos diante de um serviço de valor adicionado, o que evidenciaria, ainda, tratarem-se de serviços distintos e com isso seria possível definir a questão da incidência tributária.

Notamos que essa diferenciação é importante, pois além de esclarecer o racional que tem sido consolidado pela jurisprudência nos Tribunais Superiores, mostra alinhamento com a legislação, ainda que ela contenha algumas lacunas conceituais relevantes.

Ainda, importante ter em mente que o conceito de internet das coisas trazido pelo Decreto nº 9.854/2019 acabou por reforçar esse raciocínio de que serviço de valor agregado não se confunde com serviço de telecomunicação pelo mero fato de haver conexão (troca de dados) entre objetos.

Também devemos prestigiar a atuação de órgãos técnicos, tal como a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), que historicamente sempre entendeu pela necessidade de diferenciação da natureza dos serviços prestados.

A título de exemplo, válido recordar do caso emblemático dirimido por ela que investigou se serviço de monitoramento seria equivalente a serviço de telecomunicação. A resposta foi categórica: há de se distinguir os prestadores que efetivamente possuem uma estrutura de telecomunicações de empresas que apenas subcontratam esses serviços.

A próxima etapa do desafio, contábil e tributário, então reside em diferenciar esses tipos de serviços de valor agregado e de telecomunicações e precificá-los, com vistas a trazer segurança à apuração do ICMS e do ISS, pois é fundamental entender o valor das mercadorias vendidas e dos serviços prestados e poder demonstrar isso para as autoridades fiscais a qualquer momento. Essa cautela serve, ainda, para conferir segurança aos contribuintes.

É pertinente registrar, também, a necessidade de correta mensuração desses valores, o que é menos tortuoso quando as cobranças das mercadorias e dos serviços prestados são feitas em Notas Fiscais distintas e os serviços são cobrados periodicamente. Por outro lado, pode se tornar um desafio, os casos em que a cobrança é feita de forma única, embutida no preço da mercadoria.

Ainda, no contexto da tão esperada reforma tributária, entendemos que é pertinente tecer alguns comentários sobre os potenciais impactos de sua aprovação.

Como se sabe, os dois projetos já formalmente apresentados, aquele da Câmara dos Deputados (Proposta de Emenda Constitucional – PEC 45) e o do Senado Federal (PEC 110), propõem, em linhas gerais, a simplificação e unificação dos tributos indiretos (ICMS, ISS, IPI, PIS e COFINS) em um único imposto, qual seja, o Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), com a particularidade de um imposto sobre valor agregado (IVA) federal, no caso da PEC 110.

Essa simplificação tende a reduzir as problemáticas narradas acima, eis que, em análise finalística, a incidência do IBS ocorrerá de qualquer forma, pouco importando se estamos diante de um serviço de telecomunicação ou de valor adicionado, exemplificativamente. De igual forma, em princípio, fica mitigada a problematização da apuração individualizada das respectivas operações tributáveis.

Assim, da perspectiva da tributação das funcionalidades da internet das coisas, tem-se que a aprovação da reforma tributária, seja PEC 45 ou 110, representaria um marco importante que, sem dúvidas, eliminaria a problemática da zona cinzenta de incidência do ICMS e do ISS e traria, pois, segurança jurídica e propiciaria uma melhora do ambiente econômico para investimentos em objetos inteligente.

BITRIBUTAÇÃO DE SOFTWARE, CONTRASSENSO NA ERA DIGITAL¹

SERGIO PAULO GOMES GALLINDO²

A Era Digital, também referida como a 4^a Revolução Industrial, avança, célere, transformando paradigmas econômicos e socioculturais. Certos aspectos característicos já se incorporaram ao nosso dia a dia, tais como: (i) a proliferação de *smartphones*, disponibilizando capacidade computacional com usabilidade intuitiva e sempre conectada à Internet; (ii) o acesso, por meio de buscadores, a um acervo informacional sem precedentes, em forma de texto, infográficos, fotos, mapas com geolocalização dinâmica e vídeos; e (iii) as redes sociais, possibilitando interação sem fronteiras e a formação de grupos de interesse, viabilizadas por meio de permuta de tais utilidades pela cessão e tratamento de dados pessoais para fins de publicidade. Observamos, ainda, surgimento de novos modelos de negócio sob a forma de plataformas, por exemplo, as voltadas à mobilidade urbana, à hospitalidade e à arregimentação coletiva de fundos, ou *crowdfunding*.

Tem-se que tal fenomenologia se dá na esteira do crescimento exponencial da capacidade computacional – processamento, armazenamento e comunicação de dados – e pela natureza combinatória dos avanços tecnológicos, levado a efeito pela mobilização de capital público e privado a partir de atuação majoritariamente empresarial, sob o manto da proteção das patentes e dos direitos autorais. Reconhece-se que a economia da Era Digital avança pelo efetivo uso de grandes massas de dados e o seu tratamento por meio de algoritmos, implementados por programa de computador, o denominado software.

¹ Este texto expressa a posição acadêmica ou pessoal do autor, não vinculando a Brasscom ou seus Associados. Texto publicado originalmente no site [jota.info](https://www.jota.info/paywall?redirect_to=//www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/bitributacao-de-software-contrassenso-na-era-digital-28112018): <https://www.jota.info/paywall?redirect_to=//www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/bitributacao-de-software-contrassenso-na-era-digital-28112018>.

² Presidente Executivo da Brasscom, Advogado, Mestre em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Ciência da Computação pela University of Texas at Austin, com apoio do Fulbright Intl. Fellowship Program, Bacharel em Direito pela USP, Engenheiro Eletrônico pela UFRJ.

Apesar de ser um país permeável à adoção de novas tecnologias e de gozar de certo protagonismo no desenvolvimento de software e na prestação de serviços de tecnologia da informação, o Brasil ainda não acordou para relevância de garantir segurança jurídica aos investimentos em propriedade intelectual. Nesse contexto, a bitributação de software é uma das graves disfunções no ambiente jurídico-econômico pátrio, merecedora de ser enfrentada por meio de arguições de inconstitucionalidade, como já ocorre. Aprofundemos, pois, a questão...

Equipamentos com capacidade computacional são designados como *hardware*. São concebidos para executar instruções lógicas e matemáticas a partir de uma sequência de gravadas como sinais elétricos em substrato de silício. Hardware é bem móvel e pode ser objeto de operações de compra e venda ou de aluguel.

Um conjunto de instruções é denominado software. Na forma processável pelo hardware, o software se apresenta como uma sequência de “zeros e uns”, típica da lógica binária. Diferentes sequências de “zeros e uns” representam diferentes instruções. Um conjunto destas instruções interpretáveis pelo hardware é denominado código-executável. Objetivando viabilizar a criação de software com produtividade aceitável, os engenheiros criaram linguagens de programação de alto nível, cognoscíveis aos seres humanos, bem como, ferramentas capazes de trasladá-las em código-executável. Um conjunto de instruções em linguagem de alto nível é denominado código-fonte.

A natureza jurídica do software é de direito autoral, tanto conforme a Lei 9.609/1998, Lei de Software (“**LS**”), conforme dicção do seu Art. 2º “O regime de proteção à propriedade intelectual de programa de computador é o conferido às obras literárias pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no País, observado o disposto nesta Lei”, quanto na sua caracterização como obra intelectual protegida, nos termos do Art. 7º, XII, na Lei 9.610/1998, Lei de Direitos Autorais (“**LDA**”), “fixada em qualquer suporte, tangível ou intangível”, segundo seu *caput*. Infere-se da exegese sistemática da **LS** que o direito de autor é comprovado pelo domínio de um certo código-fonte por parte de certo programador que o tenha criado, independentemente de registro de acordo com o seu Art.2º, §3º. Em consequência de sua natureza jurídica de direito autoral, e, portanto, direito real intangível, com caráter patrimonial e, software é também reputado como bem móvel, conforme a **LDA**, Art. 3º, que corrobora o Código Civil, Art. 83, III.

Ao abordar software sob o prisma da tributação, identificamos duas operações econômicas de interesse, a saber:

(1) A criação de software para terceiros, sem retenção de titularidade do direito autoral, decorrente da **LS**, Art. 4º: “Salvo estipulação em contrário, pertencerão exclusivamente ao empregador, contratante de serviços

ou órgão público, os direitos relativos ao programa de computador, desenvolvido e elaborado durante a vigência de contrato...”. Tal operação implica que o criador entregue o código-fonte ao contratante dos serviços; (2) O licenciamento de uso (e gozo) do direito autoral, autorizado pela **LS**, Art. 9º, por meio de contrato e reconhecido pela lei como forma de comercialização que vem acompanhada de garantias aos usuários. Esta operação se aperfeiçoa pela entrega do código-executável, gravado em mídia física magnética ou óptica, ou ainda, hodiernamente, por meio de transferência eletrônica (*download*).

A criação de software para terceiros (1), também conhecida como software sob encomenda, é uma operação interempresarial arrimada em negócio jurídico que tem como núcleo, por parte do contratado, (i) uma obrigação de fazer – por exemplo, o desenvolvimento, a codificação e os testes de um novo software – seguida de (ii) uma obrigação de dar o código-fonte ao contratante. A entrega do código-fonte aperfeiçoa o direito autoral do contratante, conferindo-lhe a condição de titular do bem e como decorrência, todas as suas faculdades e prerrogativas, dentre as quais, a capacidade para dispor do software, corrigir erros (*bugs*), modificá-lo, expandi-lo, contratar outro prestador para fazer tais atividades, licenciar seu uso (e gozo) e ceder, parcial ou totalmente o seu direito autoral. Portanto, trata-se, claramente, de operação de serviço, que se subsume à incidência tributária do ISS. Os itens 1.01, 1.02, 1.04 e 1.08 da Lista de serviços anexa à Lei Complementar nº 116/2003 (“**LC 116**”), com redações dadas pela Lei Complementar nº 157/2017, são espécies de operações deste gênero.

O licenciamento de uso (e gozo) do direito autoral (2), usualmente oneroso, realizado por meio de contrato próprio, conforme a **LS**, Arts. 7º e 8º, confere ao licenciado direitos limitados sem que haja a transferência de titularidade, caracterizando-se como uma cessão parcial de direitos. O contrato de licenciamento envolve duas obrigações de dar por parte do licenciante: (i) uma obrigação de dar o direito de uso (e gozo) e (ii) uma obrigação de dar o código-executável como meio, intangível, para viabilizar o uso e gozo do direito.

O direito de uso é elencado no rol de direitos reais do Código Civil, Art. 1.225, V. Todavia, a dicção do Art. 1.412 é restritiva e assentada em conceitos de propriedade imobiliária, urbana ou rural, que pouco refletem a realidade das modernas tecnologias. Pontes de Miranda, todavia, alarga este horizonte: “**O uso consiste em aproveitar-se da utilidade, excetuados os frutos**”³. Ao incluir o conceito de utilidade, o autor incorpora ao direito de uso vantagens auferíveis pelo usuário que transcendem os frutos diretos, sem incluí-los, contemplando,

³ PONTES DE MIRANDA. Tratado de Direito Privado. Parte Especial. Tomo XIX. Direito das coisas: Usufruto. Uso Habitação. Renda sobre imóvel. Atualizado por Wilson Rodrigues Alves. 1ª Edição. Campinas : Bookseller, 2002, p.378.

também, vantagens pecuniárias indiretas. O escólio de Luciano Penteadó informa-nos que:

“A função de gozo ... pertine ao fato de que se destinam à satisfação de necessidades, relacionando-se à utilidade que o bem proporciona ao seu titular. Gozar, em sentido mais estrito, é fruir, aproveitar-se de vantagens que o bem tem aptidão de gerar”.⁴

O contrato de licenciamento de software é, pois, um instrumento de constituição de direitos reais sobre coisa alheia, em linha com pensamento de Luciano Penteadó:

“[...] sempre que se tratar do usufruto, do uso, ... a par da figura do titular destes direitos conviverá o a figura do proprietário. Como ele tem direito sobre a coisa própria, os demais se dizem titulares de um direito real sobre coisa alheia, isto é, do proprietário. ... Reduz-se o plexo de faculdades da situação dominial, mas mantem-se a função de gozo, isto é, de conferir um meio aproveitamento e cria-se um novo direito real”.⁵

Em suma, o direito (real) de uso (e gozo) de um software é garantido por um contrato de licenciamento de uso e o seu exercício é viabilizado por meio da entrega do código-executável, inteligível ao hardware. A função de gozo abarca todas as utilidades proporcionadas por um software, como por exemplo: entretenimento por meio de jogos, músicas e vídeos; ferramentas de produtividade, tais como, editores de texto e planilhas; ferramentas de gestão empresarial; execução de cálculos complexos; dentre outras. A **LS**, Art. 6º, I, autoriza o licenciado a fazer uma cópia para fins de salvaguarda (*backup*). O contrato de licenciamento pode estipular, ainda, autorização para instalação em vários computadores, o prazo do licenciamento e os detalhes relativos ao suporte técnico, conforme a **LS**, Art. 8º.

Outrora, praticava-se o licenciamento de software por prazo indeterminado mediante o pagamento parcela única no momento da aquisição, modelo conhecido como direito de uso perpétuo. Novas versões, do mesmo software, eram sujeitas a aquisição de novas licenças de uso. Modelos de comercialização mais recentes abandonam licenciamento perpétuo por versão, em favor de contratos por tempo definido e pagamentos mensais, que dão direito a todos os aprimoramentos disponibilizados.

Constata-se, pois, que a operação de licenciamento de uso (e gozo) de software é equivalente a aluguel de bem móvel intangível. Assim sendo, a subsunção tributária do licenciamento de software está vinculada à interpretação constitucional, empreendida no bojo do RE 116.121/SP, cujo Acórdão, de

⁴ PENTEADO, Luciano de Camargo. Direito das Coisas. São Paulo : RT, 2008, p.125.

⁵ PENTEADO, op. cit. p.126.

25/05/2001, redundou na edição da Súmula Vinculante nº 31: “É inconstitucional a incidência do imposto sobre serviços de qualquer natureza - ISS sobre operações de locação de bens móveis” e, posteriormente, no veto Presidencial ao item 3.01 “- Locação de bens móveis” da Lista de serviços anexa à **LC 116**, quando de sua sanção.⁶

Ocorre que a Lista de serviços anexa à **LC 116** também trouxe ao universo tributário o item 1.05 “- Licenciamento ou cessão de direito de uso de programas de computação”, que, como já sobejamente arrazoado, não se coaduna com o figurino constitucional, nas palavras do Min. Marco Aurélio, relator do RE 116.121/SP, que acrescenta:

“Em Direito, os **institutos**, as **expressões** e os **vocábulos têm sentido próprio, descabendo confundir a locação de serviços com a de móveis**, práticas diversas regidas pelo **Código Civil**, cujas **definições são de observância inafastável - artigo 110 do Código Tributário Nacional**”.⁷ (“CTN”)

O referido item 1.05 deveria ter sido objeto de veto similar ao que fulminou o congêneres item 3.01. A carência hermenêutica à época maculou de inconstitucionalidade o diploma regente da tributação de serviços.

Todavia, o debate sobre a tributação de software fora iniciado no seio do RE 176.626/SP, bem antes da jurisprudência vinculante nº 31, cujo Acórdão de 10/11/1998, abordou, sem decidir por não conhecer do recurso, a possível incidência de ICMS. A respectiva Ementa assim elabora o tema:

“III. Programa de computador (“**software**”): tratamento tributário: distinção necessária.

Não tendo por objeto uma mercadoria, mas um **bem incorpóreo**, sobre as operações de “**licenciamento ou cessão do direito de uso de programas de computador**” — matéria exclusiva da lide —, efetivamente **não podem os Estados instituir ICMS**: dessa **impossibilidade**, entretanto, **não resulta** que, de logo, **se esteja também a subtrair do campo constitucional de incidência do ICMS a circulação de cópias ou exemplares dos programas** de computador produzidos **em série e comercializados no varejo** — como a do chamado “**software de prateleira**” (off the shelf) — os quais, materializando o *corpus mechanicum* da criação intelectual do programa, **constituem mercadorias postas no comércio**.”⁸

Na esteira e em linha com o Acórdão suprarreferido, conheceu e decidiu o STF, em 1999, o RE 199.464/SP, conforme o excerto da Ementa a seguir:

⁶ GALLINDO, Sergio Paulo Gomes. Marco Civil da Internet e Serviços na Nuvem. Hermenêutica jurídica e tributação como indutores de inovação tecnológica. São Paulo: LiberArs, 2018, p.118 e p.154-155.

⁷ STF. RE 116.121, Relator para o acórdão Ministro Marco Aurélio, Tribunal Pleno, julgamento em 11.10.2000, DJ de 25.5.2001.

⁸ STF. RE: 176.626 SP, Relator: Sepúlveda Pertence, Data de Julgamento: 10/11/1998, Primeira Turma, Data de Publicação: DJ 11-12-1998.

[...] julgamento do RE 176.626 ... assentou ... **distinção**, para efeitos **tributários**, entre **um exemplar standard de programa de computador**, também chamado "**de prateleira**", e o **licenciamento ou cessão do direito de uso de software**. A produção em massa para comercialização e a **revenda de exemplares do *corpus mechanicum*** da obra intelectual que nele se materializa **não caracterizam licenciamento ou cessão de direitos de uso da obra**, mas genúinas **operações de circulação de mercadorias, sujeitas ao ICMS.**"⁹

Com a devida vênia, os julgados apresentam-se suscetíveis a vários questionamentos.

A segregação de tipos de software com base em características técnicas ou em modelos de negócio não é, à luz do **CTN**, Art. 110, técnica jurídica própria para determinar tributação. A tecnologia da informação avança aceleradamente, impulsionada pela inovação, na contínua faina de destruir o *status quo* substituindo-o por algo novo. Os chamados softwares de prateleira já não mais existem e o que era *standard* tornou-se personalizável.

No passado o *corpus mechanicum* (CD-ROM ou DVD) fazia chegar às mãos do adquirente o código-executável e o contrato de licença do direito de uso, obrigatório desde a vigência da **LS**. Atualmente o código-executável é transferido por download e o contrato está disponível na Internet. Diferentemente de um livro, não é o domínio sobre *corpus mechanicum* que determina o direito de acesso à obra intelectual, mas, sim, a licença de uso plenamente validada. O uso de um software cujo *corpus mechanicum* tenha sido fraudado, constitui ilícito contra o direito autoral, coloquialmente referido como pirataria de software. O uso de uma licença individual por vários usuários, também é pirataria.

A incidência de ICMS se dá, conforme a Lei Complementar 87/1993 ("**LC 87**"), Art. 2º, sobre "I - operações relativas à circulação de mercadorias". Se faz mister bem caracterizá-las. O conceito de mercadoria é oriundo do Direito Comercial, vigente tanto à época da **CF/88** quanto da **LC 87**, estando assentado em três características essenciais da mercadoria: (i) ser bem móvel, (ii) dotado de corporeidade e (iii) destinado ao comércio. Software, conforme a **LDA**, Art. 3º, é um **bem móvel**.¹⁰ Como já sobejamente demonstrado, **software não é dotado de corporeidade**, visto tratar-se de criação intelectual que só é passível de gozo quando armazenado e executado eletronicamente em um dispositivo computacional. Sem embargo, em face a circunstâncias fáticas que revelem **animus mercantil**, é **destinado ao comércio**.¹¹ Quanto a **circulação**, longe de referir-se movimentação física, tem-se claro na doutrina tratar-se de conceito eminentemente jurídico que **se encerra com a transferência de titularidade** da mercadoria, do

⁹ STF. RE 199.464 São Paulo. Relator: Min. Ilmar Galvão. Julgamento: Brasília, 2 de março de 1999. Primeira Turma. Data de Publicação: DJ 30-04-1999

¹⁰ GALLINDO, Sergio Paulo Gomes. op. cit. p.154..

¹¹ CARVALHO, Paulo de Barros. A Regra Matriz do ICM, tese, São Paulo, 1981, p.2017, apud BALEEIRO. Aliomar. Direito Tributário Brasileiro. 11ª ed, atualizada por Mizabel Abreu Machado Derzi. Rio de Janeiro : Forense, 2010. P.376.

vendedor para o adquirente. É neste sentido que temos a sucinta e objetiva definição de Geraldo Ataliba e Cleber Giardino: “**Circular significa**, para o Direito, **mudar de titular**. Se um bem ou uma mercadoria muda de titular, circula para efeitos jurídicos”,¹² corroborada por Roque Carraza:

“[...] **circulação só pode ser jurídica** (e não meramente física). **A circulação jurídica** pressupõe **a transferência** (de uma pessoa para outra) da posse ou **da propriedade** da mercadoria. **Sem mudança de titularidade da mercadoria, não há que falar em** tributação por meio **do ICMS**. Esta ideia, abonada pela melhor doutrina (Souto Maior Borges, Geraldo Ataliba, Paulo de Barros Carvalho, Cleber Giardino etc.), encontrou ressonância do próprio STF.”¹³

A transferência do código-executável, tanto por meio de *corpus mechanicum* (CD-ROM ou DVD) quanto por *download* não tem o condão de transferir a titularidade do direito autoral ao adquirente da cópia mediante contrato de licenciamento de uso. Ao contrário, o uso e **gozo de uma cópia não respaldada** e contrato **constitui-se fraude ao direito autoral**, coloquialmente referida como **pirataria de software**.

Com a massificação da Internet e advento dos portais de comércio eletrônico e das lojas digitais, tais como, App Store, Google Play e Microsoft Store, o *corpus mechanicum*, possível caracterizador da mercadoria, desapareceu! O que não mudou, desde 1998, foi a natureza jurídica do software como direito autoral e como bem móvel intangível, sujeito a comercialização por meio de contrato de licenciamento de uso (e gozo), com natureza jurídica de aluguel.

É imperioso, portanto, rever a jurisprudência!

A partir e com base nesta excelsa jurisprudência, que deveria ter sido revisitada por ocasião da apreciação do RE 116.121/SP ou ainda na publicação da **LC 116**, UFs e Municípios têm empreendido, paralelamente, intensa produção normativa no tocante e exigibilidade do ICMS e do ISS sobre software. Estamos, com efeito, em meio a uma situação claríssima de bitributação, ab-rogada pela Constituição conforme observa Eduardo Jardim:

¹² ATALIBA, Geraldo; GIARDINO, Cleber. “Acordo Brazil-Itália de Navegação Aérea. Aspectos Tributários in Seminário Internacional s/Fin. Públicas e Imposição: Confrontos dos Sistemas Latino-Americanos e Europeus, Roma, jul. 1992, p.111, apud BALEEIRO. Aliomar. Direito Tributário Brasileiro. 11ª ed, atualizada por Mizabel Abreu Machado Derzi. Rio de Janeiro : Forense, 2010. P.376.

¹³ CARRAZZA, Roque Antonio. ICMS. 11ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2006, p.39. apud MELLO Vanessa Roda Pavani. Imposto sobre circulação de mercadorias e serviços. Disponível na página da Internet <https://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/artigo/2304/imposto-circulacao-mercadorias-servicos>- acessada em 11/04/2018

“O Estatuto Supremo repartiu as competências tributárias de modo sobre-
posse rígido. Deveras, outorgou a cada pessoa política uma faixa de competên-
cia privativa e exclusiva, vedando, por essa forma, qualquer possibilidade de
bitributação ou pluritributação.”¹⁴

Não bastasse o prolongado período imerso em inconstitucionalidade, eis
que dois novos diplomas infralegais exasperam a situação de antijuricidade.

No dia 28/12/2015, o Confaz, Conselho Nacional de Política Fazendária,
publicou o Convênio ICMS 181/2016, autorizando, na Cláusula Primeira, as UFs
signatárias a “conceder redução na base de cálculo do ICMS, de forma que a carga
tributária corresponda ao percentual de, no mínimo, 5% (cinco por cento) do va-
lor da operação, relativo às operações com softwares, programas, jogos eletrôni-
cos, aplicativos, arquivos eletrônicos e congêneres”. Além de alargar a caracte-
rização de software, asseverando serem padronizados ou adaptáveis, acrescenta
sua aplicabilidade à disponibilização por qualquer meio, inclusive por *download*.
Observe-se, ainda, que a autorizada redução da base de cálculo esconde, em rea-
lidade, um aumento substantivo da carga tributária. Até a publicação do convê-
nio, maior parte das UFs calculava o *quantum debeatur* sobre o dobro do valor
da mídia, significando uma carga tributária entre 0,3% a 0,9%, dependendo do
valor do software em relação ao *corpus mechanicum*.¹⁵

Em 05/10/2017, a publicação do Convênio ICMS 106/2017 inova, outra
vez, trazendo, na Cláusula Primeira, uma nova hipótese de incidência tributária,
a saber, **bens e mercadorias digitais**, englobando software os mesmos demais
itens enumerados no congêneres 181/2016, bem como, a comercialização por
meio de transferência eletrônica de dados. O novo diploma dispõe sobre o domi-
cílio de recolhimento do tributo, define o contribuinte como sendo a pessoa jurí-
dica detentora de site ou de plataforma eletrônica que realize a venda, obriga o
cadastramento do contribuinte em todas as unidades da federação e possibili-
dade de atribuição de responsabilidade pelo recolhimento ao próprio adquirente
ou ainda a pessoas jurídicas estranhas a operação comercial.

Os referidos diplomas infralegais, pressupostamente lastreados na juris-
prudência do STF, expandem o espectro da incidência, rompendo, sobremaneira,
com as circunscrições aludidas pela Magna Corte no tocante a incidência sobre soft-
ware de prateleira e a entrega por meio de *corpus mechanicum*. Indubitavelmente,
extrapolam competência em face ao princípio constitucional da legalidade tributá-
ria, CF/88, Art. 150, I, *nullum tributum sine lege!*

Não sem razão, portanto, verificamos judicialização do tema por meio de
vários instrumentos. Destacamos a ADIs 1945/MS, submetida pelo PMDB, as
ADIs 5576/SP e 5659/MG submetidas pela Confederação Nacional de Serviços –

¹⁴ JARDIM, Eduardo Marcial Ferreira. Manual de Direito Financeiro e Tributário – 13. ed. – São Paulo: Noeses, 2014. p.183.

¹⁵ GALLINDO, Sergio Paulo Gomes. op. cit. p.135, Quadro 2.

CNS e a mais recente, **ADI 5958/SP, submetida pela Brasscom**.^[*] Relevante, também, o Mandado de Segurança Coletivo nº 1010278-54.2018.8.26.0053, interposto pela Brasscom contra a administração tributária do Estado de São Paulo, merecedor de Sentença favorável ao pleito de não sujeição às normas do Decreto Estadual nº 63.099/17 em razão da sua manifesta inconstitucionalidade, Decreto, este, publicado na esteira do Convênio ICMS 106/2017.

A situação de bitributação a qual estamos sujeitos é um contrassenso e um desserviço ao país na medida em que desestimula a atividade econômica em meio à Era Digital e sua acelerada e transformadora marcha. Estudo da Brasscom, com base em informações do IDC, dão conta de um **potencial de investimentos de R\$ 250 bilhões** em tecnologias digitais, de 2018 a 2021, sendo **23% desse montante em software**. A efetivação de tais investimentos depende de segurança jurídica, que se encontra abalada pela bitributação.

Urge, portanto, que o **STF se debruce** sobre o tema e **decida-o** a partir dos marcos legais e precedentes aplicáveis, **contemplando de maneira abrangente as Ações Diretas de Inconstitucionalidade**, da **mais recente à mais antiga**, e levando em conta as reflexões acadêmicas hodiernas. Em assim laborando, oxalá, chegue o Pretório Excelso à inescapabilidade da **natureza jurídica do software como bem móvel intangível**, em função de ser protegido por **direito autoral**, tal qual é reconhecido nas nações tecnologicamente mais avançadas, que é **comercializado mediante contrato de licenciamento de uso** (e gozo) em **operação econômica** com natureza de **aluguel**, independentemente da forma como seja transferido o código-executável.¹⁶

¹⁶ GALLINDO, Sergio Paulo Gomes. op. cit. p.157 e p.83-178.

REFORMA TRIBUTÁRIA, TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E COMPETITIVIDADE LABORAL¹

SERGIO PAULO GOMES GALLINDO²

DANIEL TISI STIVELBERG³

INTRODUÇÃO

Uma reforma tributária que garanta **competitividade** para o Brasil na era digital deve promover a **unificação de tributos incidentes sobre o consumo**, incluindo contribuições que gravam atividades tecnológicas, instituindo-se um Imposto sobre Bens e Serviços, de base ampliada, que **elimine de vez a insegurança jurídica tributária** decorrente do conflito de competências entre entes tributantes **sobre ativos intangíveis**, a exemplo do software e streaming. Essa reforma deve, igualmente, **reduzir o custo fiscal sobre a contratação de trabalhadores**, substituindo a incidência de contribuições sobre a folha de pagamentos para outra base de arrecadação, mais ampla, e que garanta **competitividade laboral** ao Brasil. Essas mudanças precisam estar refletidas no novo sistema tributário constitucional de modo com que as **novas relações econômicas** possam continuar a emergir em ambiente normativo simplificado, com segurança jurídica e transparência.

As principais propostas de reforma fiscal, e.g., a **PEC nº 45/2019** e a **PEC nº 110/2019**, propõem a extinção de tributos e sua consolidação em dois novos

¹ Este texto expressa a posição acadêmica ou pessoal dos autores, não vinculando a Brasscom ou seus Associados. Texto publicado originalmente no site jota.info: <https://www.jota.info/paywall?redirect_to=//www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/reforma-tributaria-transformacao-digital-e-competitividade-laboral-13032020>.

² Presidente Executivo da Brasscom, Advogado, Mestre em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, Mestre em Ciência da Computação pela University of Texas at Austin, com apoio do Fulbright Intl. Fellowship Program, Bacharel em Direito pela USP, Engenheiro Eletrônico pela UFRJ.

³ Gerente de Relações Governamentais da Brasscom, Advogado, Pós-Graduado em Direito Constitucional pelo Instituto Brasileiro de Direito Público (IDP) e em Relações Internacionais pela Universidade de Brasília (UnB). É Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito de Curitiba (FDC) e em Relações Internacionais pelo Centro Universitário Curitiba (Unicuritiba).

impostos: um IBS, nos moldes de um Imposto sobre Valor Agregado cobrado na maior parte dos países desenvolvidos; e um imposto seletivo, incidente sobre o consumo de bens com externalidades negativas, a exemplo do tabaco. Em tese, a instituição de um IBS resolveria o conflito de competência tributária atualmente existente sobre atividades como **licenciamento de softwares e streaming**. Contudo, ambas as propostas não eliminam **tipos tributários residuais**, tais como as contribuições de intervenção no domínio econômico, cujo produto da arrecadação nem sempre é destinado à finalidade para a qual foram instituídas, e que gravam na maior parte das vezes **atividades de base tecnológica**. As propostas, como dito, **não resolvem o problema da competitividade laboral**, que se agrava ante a situação de alta intercambialidade entre a mão de obra contratada aqui e aquela contratada alhures, especialmente no contexto de **transformação digital dos modelos de negócios**.

Com o fito de resolver esses e outros aspectos, foi proposta a **Emenda nº 44 à PEC nº 45/19**, de autoria de **207 DEPUTADOS E DEPUTADAS FEDERAIS** com as seguintes características: i) a **potencialização do IBS**, dotado de alíquota única, eliminando-se os tipos tributários residuais incidentes sobre todas as atividades, inclusive aquelas intensivas em tecnologia, à exceção da CIDE-Combustíveis; ii) a instituição de mecanismos que garantam a competitividade laboral, como a **desoneração perene da folha de pagamentos para todos os setores econômicos** e a inclusão ao IBS de alíquota adicional para suprir a arrecadação da previdência patronal; e iii) a criação de mecanismos adicionais de **segurança jurídica e simplificação tributárias**, com a taxatividade das hipóteses de incidência do imposto seletivo, a redução do prazo de transação, a ab-rogação expressa da bitributação, dentre outros conforme veremos abaixo.

As teses acima delineadas **extrapolam interesses setoriais** e, no nosso entendimento, são fundamentais para a **competitividade da economia** brasileira. Neste texto, ilustramos, a partir de casos concretos a profunda interdependência, e quase simbiose, entre os setores manufatureiro e de serviços, propiciada pelas tecnologias de transformação digital, forjando **novas relações econômicas** as quais por muitas vezes estão em **descompasso** com o exercício de **subsunção dos fatos às normas tributárias**. Tome-se, como exemplo, a discussão em torno da natureza jurídica tributária da atividade de licenciamento de software, ativo essencial e habilitador da transformação digital da economia. A relevância do software no contexto das mudanças econômicas foi sublinhada de forma bastante sintética por Klaus Schwab, fundador do Fórum Econômico Mundial (WEF): *“In the fourth industrial revolution, digital connectivity **enabled by software technologies** is fundamentally changing society. The scale of the impact and the speed of the changes taking place have made the transformation that is*

playing out so differently from any other industrial revolution in human history"⁴. Martin Ford reforça: "*information technology is a truly general-purpose technology, and its impact will occur across the board*"⁵. A revolução econômica em andamento, portanto, possui quatro elementos que a distinguem das anteriores: velocidade sem precedentes, amplitude inédita, profundidade e impacto sistêmico. O debate em torno da Reforma Tributária no Brasil precisa levar em conta as mudanças e os dilemas que propomos aqui abordar.

1. A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DA ECONOMIA FAZ NECESSÁRIA UMA REFORMA FISCAL

Para além do estudo da própria obrigação tributária, o que faremos abaixo pela análise do direito posto e do direito proposto, buscamos nesta parte melhor caracterizar o que significam, do ponto de vista das relações econômicas, as mudanças promovidas pela tecnologia e como elas alteraram as relações e dinâmicas de mercado, com especial ênfase na grande **mudança nos modelos de negócios** nas mais diversas verticais econômicas, da agricultura, passando pela indústria, comércio e serviços. Tal caracterização é relevante, pois a concepção de novas regras tributárias deve ser feita à luz das **mudanças nos fenômenos e fatos econômicos tributáveis**, erigindo-se, desta forma, um sistema fiscal justo, equitativo e que proveja segurança jurídica aos sujeitos passivos da obrigação tributária.

Em dez anos, **dois terços dos investimentos** empresariais nos países desenvolvidos poderão ser em **ativos intangíveis**, tais como softwares, dados, pesquisa e desenvolvimento, entretenimento e artes, design, treinamentos, marcas etc. Nos Estados Unidos, os investimentos em ativos dessa natureza superaram os investimentos em tangíveis (hardwares, equipamentos, edifícios, veículos etc.) por volta de 1990⁶. Independentemente do segmento analisado, as mudanças tecnológicas, a exemplo da computação e da internet, alteraram e continuam a alterar todas as relações econômicas. Sergio Paulo Gomes Gallindo elucida o papel da internet, considerando-a uma "tecnologia multifacetada, viabilizadora e impulsionadora de várias atividades, e que evolui permeando inúmeros aspectos da vida social e econômica"⁷.

Do ponto de vista empresarial, essa transformação é caracterizada pela **crecente diversificação de receitas** em virtude da **ampliação do escopo** de

⁴ SCHWAB, Klaus. The fourth industrial revolution. World Economic Forum, Geneva, Switzerland, 2016, p. 120.

⁵ FORD, Martin. Rise of the robots: technology and the threat of a jobless future. Basic Books, New York, NY, 2015: Introduction, p. xvi.

⁶ HASKEL, Jonathan e WESTLAKE, Stian (2018). Capitalism without capital. The rise of the intangible economy. UK: Princeton University Press. pp.22 a 25.

⁷ GALLINDO, Sergio Paulo Gomes. Marco civil da internet e serviços em nuvem – hermenêutica jurídica e tributação como indutores de inovação tecnológica. São Paulo: LiberArs, 2018, p. 21.

atuação das companhias. No passado, o foco era a prestação de um serviço específico ou na produção e venda de um dado produto, o que, em tese, facilitara a produção de normas tributárias com incidências estanques. Contudo, a **tecnologia eliminou as fronteiras entre os diversos modelos de negócios**. Sunil Gupta explica essa transformação afirmando que: “*Competition is no longer defined by traditional industry boundaries. [...] technology is making data and software integral to almost all business*”⁸. A competição na era digital, com frequência, vêm a partir de novos atores de segmentos diversos e o uso intensivo de dados e softwares na base empresarial transformou profundamente a forma de interação entre as companhias e seus clientes.

Vejamos alguns exemplos. A empresa John Deere, outrora especializada na manufatura de equipamentos agrícolas, transformou-se, hoje, em uma **plataforma de gestão** de fazendas, oferecendo máquinas conectadas, soluções em Internet das Coisas, softwares e serviços especializados. A Apple, atenta às oportunidades, tem contratado engenheiros automotivos a taxas que chamam a atenção da indústria automobilística. “*In the automotive realm, a car is now a computer on wheels, with electronics representing roughly 40% of the cost of a car*”, ilustra Klaus Schwab⁹. **Produtores de conteúdo**, a exemplo da HBO e Disney, deram nova dinâmica às relações de concorrência no segmento de TV a cabo por meio de suas plataformas de streaming. A Amazon concorre no segmento de **computação em nuvem** com Microsoft e IBM; na área de **varejo** com Magazine Luiza e Ponto Frio; no subsetor de **manufatura de tangíveis** (hardwares), por meio do Kindle, com a Positivo Informática e a Samsung; no **subsetor de intangíveis**, com seus livros digitais (ebooks), a empresa disputa mercado com a Livraria Cultura e a Livraria Saraiva; na sua plataforma de **streaming** enfrenta a concorrência da Netflix, Globoplay e outras; e luta por *market share* no setor de **publicidade** direcionada e ferramentas de buscas com Google e Facebook.

Gupta explica que na era digital a vantagem das empresas não está mais tão somente calcada em diferenciais de preços e ou de produtos, mas na **constituição de redes de produtos e serviços complementares**, fornecidos por intermédio de plataformas, de modo a beneficiar os consumidores dos **efeitos de rede** e das **sinergias** entre as ofertas. Nas palavras de Gupta: “*the value of a product (e.g., WhatsApp) increases as more consumers use it. This is called network effect*”¹⁰. Neste contexto, a **coleta e o tratamento de dados** e a **base de clientes** das empresas passam a ser elementos vitais para o sucesso de um empreendimento¹¹. Esses **ativos intangíveis**

⁸ GUPTA, Sunil. *Driving Digital Strategy – A Guide to Reimagining your Business*. Harvard Business Review Press, Boston, MA. 2018, p. 20.

⁹ SCHWAB, Klaus. *The fourth industrial revolution*. World Economic Forum, Geneva, Switzerland, 2016.

¹⁰ GUPTA, Op. Cit.

¹¹ Para uma breve descrição das características econômicas dos ativos intangíveis, sugerimos a leitura do artigo: STIVELBERG, Daniel T. *Prioridades, expectativas e desafios para a ANPD*. Opinião & Análise. Portal Jota. Disponível em: <<https://bit.ly/2O3Gcuw>>. Acesso em: 17 fev. 2020.

ainda não são bem mensurados pelos métodos contábeis atuais e **tampouco possuem enquadramento tributário preciso**, evidenciando a alta **obsolescência normativa** de nosso sistema tributário.

Ao lado da diversificação das fontes de receita das empresas, pela ampliação do escopo de negócios, as relações econômicas na era digital favorecem o surgimento de **modelos do tipo “product-as-a-service”**, fenômeno também conhecido como a **servitização**¹². A servitização está atrelada à tendência de redução da relevância na diferenciação entre produtos, fazendo com que as companhias busquem na prestação de serviços o seu diferencial competitivo para crescimento e lucratividade. Howard Lightfoot, Tim Baines e Palie Smart reconhecem esse processo como a característica que distingue as indústrias manufatureiras inovadoras das demais. *“Integrated product-service offerings can be a means of differentiation and provide a robust market defense to competition [...]”*¹³. Alguns exemplos: *a)* o acordo de *“pay-per-lux”*, desenvolvido pela Philips, no qual a empresa mantém a titularidade das luminárias, garantindo a seus clientes a manutenção e qualidade do produto, enquanto estes apenas arcam com o pagamento de uma mensalidade pelo serviço e o custo do consumo de energia; *b)* os acordos de *“pay-per-copy”* desenvolvidos pela Xerox, no qual a empresa mantém a titularidade das máquinas de fotocópia e cobra de seus clientes apenas o serviço de manutenção; *c)* os arranjos de *“pay-by-the-hour”*, pelos quais a Rolls-Royce oferece às companhias aéreas o serviço de manutenção baseado no uso efetivo do motor da aeronave, remanescendo ela com a titularidade dos bens. São inúmeros casos, especialmente do setor de manufatura, que evidenciam profunda alteração na forma como se dão as novas atividades empresariais com profunda mudança nas relações econômicas e impactos na capacidade de imposição de exações e recolhimento de impostos.

A servitização não é o único fenômeno que decorre da transformação dos modelos de negócios. A General Electric e a Siemens, no contexto de suas estratégias de **Indústria 4.0**, já possuem **softwares superespecializados** que lhes são estratégicos para a coleta e processamento de dados com vistas a **umentar a produtividade dos bens** por elas produzidos. A fusão entre o parque industrial fabril, tipicamente tangível, com soluções digitais impulsionadas por algoritmos, softwares e dispositivos conectados passa a ser fundamental para a sobrevivência competitiva dos negócios. Em 2020, 50 bilhões de dispositivos conectados viabilizarão redução de custos no processo produtivo, impulsionando o crescimento da **“internet industrial”**. Estudo do McKinsey Global Institute estima que o ganho em eficiência operacional pode gerar entre US\$ 1,2 trilhão e

¹² O termo servitização, do inglês, *“servitization”* foi criado por Vandermerwe e Rada, em 1988, para descrever o fenômeno do crescimento das atividades e receitas de serviços como estratégia competitiva para as indústrias manufatureiras.

¹³ The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges. Journal of manufacturing technology management. Junho de 2009, p. 1.

US\$ 3,7 trilhões para as **indústrias intensivas em soluções de internet das coisas**¹⁴. Cita-se, como exemplo, a capacidade da GE em coletar dados sobre a performance de seus ativos tangíveis para **manutenção preditiva** (*predictive maintenance*) de modo a reduzir o tempo de paralização operacional, gerando aumentos de eficiência, redução de custos e maior competitividade. O sistema Predix, **software baseado em nuvem** voltado para aplicações industriais, serve como **plataforma para o desenvolvimento de outras aplicações** orientadas para o gerenciamento de performance de ativos industriais que aumentam a confiabilidade e disponibilidade dos ativos industriais. A Gerdau, a maior produtora de aço do Brasil, beneficia-se de aplicações dessa natureza¹⁵.

Sob o aspecto normativo, **as mudanças econômicas acima exemplificadas alteram as bases de arrecadação de tributos**, elevando o **conflito de competências** entre entes tributantes, notadamente Estados e municípios. A digitalização das atividades econômicas, os modelos de negócios baseados em plataformas, o crescimento das receitas a partir de ativos intangíveis e a servitização das ofertas **alteraram relações mercantis e de serviços**, atos regulados pelo Direito como produtores de eficácia jurídica. Esse fenômeno traz **impactos para o exercício de subsunção da norma tributária** e de seus fatos geradores, outrora estanques, às espécies tributárias legalmente previstas. A busca pela adequada incidência tributária sobre o software, a partir da análise de sua natureza jurídica tributária, é um dos elementos dessa nova fenomenologia cujas **relações conflitivas entre entes tributantes** conforme veremos abaixo **provoca profunda insegurança jurídica** para investimentos em tecnologias de transformação digital no Brasil¹⁶.

2. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E CONFLITO DE COMPETÊNCIA TRIBUTÁRIA ICMS E ISS

As mudanças nas relações econômicas acima apresentadas trazem **desafios na aplicação da lei tributária**. A situação fática descrita na legislação já não guarda relação com “os fatos do mundo fenomênico”, dificultando a identificação da ocorrência do fato gerador¹⁷ que faz emergir a obrigação principal. O conflito de competências entre entes tributantes é o aspecto mais visível da questão, cujo problema de fundo reside em aspectos hermenêuticos adotados a partir da Constituição Federal de 1988 e da legislação na fixação de **conceitos como**

¹⁴ MANYIKA, James; et al., *Unlocking the Potential of the Internet of Things*, McKinsey Global Institute, Junho de 2015.

¹⁵ GUPTA, Op. Cit. p. 101.

¹⁶ O conflito de competência tributária sobre o software não é o único que possui origem evidente no crescimento do componente intangível da economia. Vide o caso da disputa entre Estados e municípios em torno da tributação de publicidade em meios digitais encetado na ADI nº 6034.

¹⁷ Para os fins propostos neste texto, não faremos distinção entre “hipótese de incidência” e “fato gerador”.

mercadoria e serviço para a determinação da incidência do ICMS ou do ISS, respectivamente. É o caso da disputa entre Estados e municípios na tributação da atividade de **licenciamento de softwares e streaming**, tema que tem sido recorrentemente levado ao Supremo Tribunal Federal, como no caso dos Recursos Extraordinários nº 176.626-3-SP e 688.223-PR e nas Ações Diretas de Inconstitucionalidade nº 1945-MT, sob relatoria da min. Cármen Lúcia, ADI nº 5576-SP, sob relatoria do min. Roberto Barroso, ADI nº 5659-MG, sob relatoria do min. Dias Toffoli e **ADI nº 5958-DF**, também sob relatoria da min. Cármen Lúcia.

Primeiramente, no que concerne ao fato gerador do ICMS, a doutrina majoritária perfila-se à tese de que somente ocorre a *circulação*, expressão que consta do Art. 155, II da Constituição Federal de 1988¹⁸, com a **transferência da titularidade** da mercadoria. Misabel Derzi, em nota à obra de Aliomar Baleeiro¹⁹, explica que “a circulação de mercadoria será sempre (...) transferir o domínio, como mudança de patrimônio, como execução de um contrato translativo da titularidade da mercadoria”²⁰. No dizer de Geraldo Ataliba e Cleber Giardino, para o Direito, *circular* significa “mudar de titular”²¹. Esse seria o **elemento caracterizador da operação** jurídica mercantil. Além disso, é **necessário que ocorra a tradição**, ou seja, a translação da posse, da propriedade da mercadoria. Destarte, conforme a doutrina majoritária, configurar-se-á o fato gerador do ICMS a **tradição de coisa móvel** com o ânimo de **alterar-lhe a titularidade**. O referido art. 155, I, b da CF/88 também autoriza a incidência do ICMS sobre a prestação de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, hipóteses exclusivas e taxativas cujo comando constitucional autoriza desvinculação da incidência ao conceito de circulação que descrevemos aqui. Não abordaremos a questão sob a perspectiva da natureza do fato, se se assenta na execução de obrigação de dar ou na execução de fazer, porquanto essa dualidade parece ter sido já superada pela jurisprudência²².

No que concerne ao ISS, cuja norma-fundamento encontra-se no art. 156, III da Constituição Federal de 1988²³, o ordenamento jurídico pátrio não atrela a hipótese de incidência a um conceito específico para emergir a obrigação

¹⁸ “Art. 155. Compete aos Estados e ao Distrito Federal instituir impostos sobre: II – operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior;” (Grifado).

¹⁹ BALEEIRO, Aliomar. Direito Tributário Brasileiro. 13ª ed. atual. por Misabel Abreu Machado Derzi. Rio de Janeiro: Forense, 2015, p. 543.

²⁰ Também defendem a necessidade de transferência da titularidade da mercadoria como condição constitutiva do fato gerador do ICMS os seguintes autores: Souto Maior Borges, Geraldo Ataliba, Fernando Brockstedt, Paulo de Barros Carvalho, José Eduardo Soares de Melo, Roque Antonio Carrazza, Alberto Xavier e Hugo de Brito Machado (BALEEIRO, Op. Cit., p. 542).

²¹ ATALIBA, Geraldo; GIARDINO, Cleber. ICM. Diferimento. Estudos e Pareceres. São Paulo: Ed. Resenha Tributária, n. 1, 1980, p. 111.

²² O entendimento que diferencia a natureza entre “obrigação de dar” e “obrigação de fazer” para indicar incidências tributárias parece ter sido superado na discussão estabelecida no bojo do RE-RG 651.703/PR.

²³ “Art. 156. Compete aos Municípios instituir impostos sobre: (...) III – serviços de qualquer natureza, não compreendidos no art. 155, II, definidos em lei complementar”.

de recolhimento do tributo como o fez no caso do ICMS. Optou-se pelo estabelecimento, em lei complementar, de **lista taxativa elencando o rol das atividades** sujeitas à incidência do imposto municipal. Essa prática legislativa vem desde o Decreto-lei nº 406/1968 e foi repisada pela Lei Complementar nº 116/2003 que prevê no subitem 1.05 da lista anexa a incidência do ISS sobre a atividade de “licenciamento ou cessão de direito de uso de programas de computação”. O ISS recai sobre todas as atividades listadas que são consideradas pela doutrina e pela jurisprudência como *numerus clausus*²⁴. Em outras palavras, não incide o ICMS sobre as atividades constantes da lista, ainda que envolva o fornecimento de mercadorias, salvo quando haja previsão legal específica. A expressão “*definidos em lei complementar*”, contida na parte final do inciso III do art. 156 da CF/88 é o comando que, em conjunto com o art. 146, III da Carta Magna, confere à União a atribuição para dirimir conflitos de competência entre os entes políticos em matéria tributária.

Para compreender a discussão a respeito do conflito de competências entre entes de direito público, usaremos as principais teses contidas na **ADI 5958, proposta pela Brasscom**, pois entendemos que nela são abordados os fatos e as normas mais recentes sobre o tema em comento, contemplando, inclusive, análise da constitucionalidade do **Convênio ICMS 106/2017, editado pelo Confaz**²⁵. O referido instrumento convencional **exasperou a situação de bitributação** sobre a atividade de **licenciamento de softwares**²⁶ ao disciplinar os procedimentos de cobrança do ICMS incidente nas operações com bens e mercadorias digitais comercializadas por meio de transferência eletrônica de dados. Antes de adentrar às teses, compete esclarecer a **natureza jurídica do programa de computador** à luz da doutrina e do Direito pátrio e **suas formas de comercialização**, que são reveladoras da transformação digital pela qual passou o próprio setor de tecnologia da informação e comunicação.

A Lei nº 9.609/1998, também conhecida como Lei do Software, define em seu art. 1º o programa de computador como a expressão de “um conjunto

²⁴ A respeito do entendimento do STF sobre a taxatividade da lista de serviços, vide RE nº 144.795-8, 1ª T., Rel. Min. Ilmar Galvão, j. 19.10.1993, RJSTF, vol. 183, p. 242-251. Na doutrina, vide: Rubens Gomes de Souza, Ruy Barbosa Nogueira, Aliomar Baleeiro, José Afonso da Silva, Ives Gandra Martins, Gilberto de Ulhôa Canto e outros.

²⁵ “Disciplina os procedimentos de cobrança do ICMS incidente nas operações com bens e mercadorias digitais comercializadas por meio de transferência eletrônica de dados (...). Clausula primeira. As operações com bens e mercadorias digitais, tais como softwares, programas, jogos eletrônicos, aplicativos, arquivos eletrônicos e congêneres, que sejam padronizados, ainda que tenham sido ou possam ser adaptados, comercializadas por meio de transferência eletrônica de dados observarão as disposições contidas neste convênio. (...)”.

²⁶ Desde o advento do Convênio ICMS 106/2017, a Brasscom impetrou oito Mandados de Segurança Coletivos contra legislação de 7 Estados da Federação que internalizaram os dispositivos do instrumento convencional em suas respectivas legislações internas. São eles: Amazonas, Tocantins, Goiás (liminar deferida em 1ª instância), Ceará, Pernambuco, São Paulo (segurança concedida em sentença de 1ª instância, afastando-se a cobrança do ICMS às associadas da entidade), Distrito Federal e junto ao TRF da 1ª Região.

organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego (...) em máquinas automáticas de tratamento da informação (...)”. Sergio Paulo Gallindo critica essa definição de software qualificando-a como “imprecisa e atécnica”, pois o programa de computador é desenvolvido não por linguagem natural, mas por meio de “linguagem específica” e “sintaxe predefinida”, que é “traduzida para linguagem de máquina, por meio de um compilador”²⁷. Além disso, Gallindo qualifica como genérica a expressão legal “*contida em suporte físico*”, pois não permite discernir entre o **substrato físico que armazena o código-executável** (caracterizado por bits de linguagem de máquina) que pode ter natureza eletrônica (*i.e.* chip de memória), magnética (*i.e. hard drive*) ou óptica (*i.e.* CD ou DVD), e o **suporte físico que contém o código-fonte**, com a “sequência de instruções (...) em linguagem de alto nível”²⁸. Essa compreensão técnica é fundamental para a caracterização da natureza obrigacional da relação tributária principal que precisa guardar identidade com o conteúdo e o alcance de institutos, conceitos e formas do direito privado, conforme previsão do art. 110 do Código Tributário Nacional. Isto porque a evolução tecnológica que propiciou o surgimento de novas formas comercialização de programas de computador, como veremos abaixo, não alterou o modo como se entabula o negócio jurídico.

Quando da apresentação da ADI 1945, em 1999, predominava o modelo de distribuição do programa de computador padronizado por meio da venda no varejo de um substrato físico (*i.e.* CD-ROM), entregue em conjunto com uma senha, que habilitavam o uso e gozo do software pelo usuário. Posteriormente, passou a popularizar-se a distribuição pela transmissão eletrônica de dados (download), por intermédio da qual o computador do usuário recebia, pela internet, o código-executável e a palavra-chave. Hoje, o software “em caixinha”, também conhecido como “software de prateleira” ou “*off the shelf*”, perdeu espaço para a distribuição feita por subscrição por meio da qual o usuário do programa de computador mantém assinatura, periódica ou perpétua, que lhe dá acesso ao uso e gozo do software que fica hospedado em infraestrutura computacional remota (*i.e.* datacenters), método que também é conhecido como *Software as a Service* (SaaS). Essa modalidade prescinde da transmissão eletrônica para a máquina do usuário do código-executável e da palavra-chave. Independentemente da forma da distribuição, se por meio de suporte físico, por download ou via SaaS, **a operação de uso e gozo do programa de computador é respaldada por um contrato de licenciamento**, firmado entre o usuário e o titular do software. **A titularidade do programa de computador, por sua vez, se dá pelo domínio do**

²⁷ GALLINDO, Op. Cit. p. 92.

²⁸ Idem: p. 93.

código-fonte devidamente registrado que garante o direito de propriedade intelectual do software. Portanto, por inexistir *circulação* na concepção jurídica explicada acima, estaria afastada qualquer incidência de ICMS sobre tais operações.

As conclusões acima encetadas decorrem da análise sistemática da mencionada Lei nº 9.609/1998, especificamente seus arts. 2º²⁹ e 9º³⁰, e da Lei nº 9.610/1998, também conhecida como Lei de Direitos Autorais. Também a doutrina mais abalizada caminhou nesse sentido. Fábio Ulhoa Coelho diz que quando o consumidor “adquire’, no mercado, o software (...) para instalar em seu computador (...), o que se verifica juridicamente falando, não é compra e venda, mas o licenciamento de uso do bem intelectual pela empresa de informática detentora dos direitos a ele relativos”³¹. Gallindo vai adiante e conclui sobre a natureza jurídica do programa de computador tratar-se de um “direito real ou bem intangível vinculado a titular específico (...) aquele que tem o seu respectivo direito de autor”³².

A ADI 5958, que tomaremos como paradigma para ilustrar um importante conflito de competências tributárias que guarda relação com a transformação digital da economia, traz em seu bojo as seguintes teses: i) a impugnação de inconstitucionalidade do mencionado Convênio ICMS nº 106/2017, editado pelo Confaz, por violação da regra constitucional relativa à forma de recolhimento do ICMS nas operações interestaduais, ao dispor de maneira diversa da Constituição (art. 155, § 2º, incisos VII e VIII) a forma como deve se dar o recolhimento do tributo estadual; ii) a impugnação do referido instrumento convenial na parte em que define o contribuinte responsável pelo recolhimento do ICMS sobre “bens e mercadorias digitais” em desacordo com o procedimento constitucionalmente definido para tanto, que deve se dar por intermédio de lei complementar, aprovada pelo Poder Legislativo, conforme dispõe o art. 146, III e art. 155, inciso XII, alínea “a”, ambos da CF/88; iii) o pedido de inconstitucionalidade, sem redução de texto, do art. 2º, inciso I da Lei Complementar nº 87/96, para afastar a interpretação que tornaria possível a incidência de ICMS sobre softwares sob o argumento de “ausência de corporeidade nas operações de transferência eletrônica dos chamados ‘bens e mercadorias digitais’ (...)” e de que a eles é dado “o mesmo tratamento legal dispensado a outros bens intangíveis (...)”³³; iv) a impugnação da incidência do ICMS sobre software, ainda que padronizado, por inexistir uma “transferência efetiva de titularidade (...) em favor dos adquirentes /

²⁹ “Art. 2º. O regime de proteção à propriedade intelectual de programa de computador é o conferido às obras literárias pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no País, observado o disposto nesta Lei.” (grifamos).

³⁰ “Art. 9º. O uso de programa de computador no País será objeto de contrato de licença.” (grifamos).

³¹ COELHO, Fábio Ulhoa. Curso de Direito Civil. vol. 4. Direito das Coisas. Direito Autoral. 3ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 412.

³² GALLINDO, Op. Cit., p. 93.

³³ BRASIL. SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 5958. Relatora: Min. Cármen Lúcia. Brasília, DF. Disponível em: <http://stf.jus.br/>. Último acesso em 08 de março de 2020.

cessionários, mas apenas uma mera e precária cessão de uso”; e v) a previsão específica da incidência de ISSQN sobre licenças de software na lista anexa da Lei Complementar nº 116/03, com alteração promovida pela Lei Complementar nº 157/17. Os dois últimos argumentos possuem estrita conexão com o que defendemos aqui, em especial a tese de ausência de “circulação” e corporeidade, no sentido econômico dos termos, para consubstanciar eventual incidência de ICMS, o que, como demonstrado, não ocorre no caso da atividade de licenciamento de softwares.

Importante ressaltar que o STF se pronunciou sobre a matéria³⁴, ainda que brevemente, realizando exercício hermenêutico que, no nosso ver, data vênua, é indevido, eis que busca caracterizar como elemento definidor da incidência do ICMS a existência do suporte físico (*corpus mechanicum*) e da produção em série do programa de computador. Tal visão não deveria prosperar sob o risco de severo aprofundamento da insegurança jurídica, ainda mais na realidade atual de ampla e geral transformação digital. Portanto, à luz da doutrina mais abalizada e da legislação específica, não há que se falar de incidência do ICMS sobre a atividade de licenciamento de software por se tratar de operação com intangível pela qual não ocorre a translação de titularidade, para tão somente um contrato de uso e gozo conferido ao usuário pelo titular, representado pela parte detentora do código-fonte do programa de computador.

A unificação dos impostos federais (IPI, PIS e COFINS), estadual (ICMS) e municipal (ISSQN) sobre o consumo em um IBS de base ampla **eliminar a insegurança jurídica decorrente da indevida distinção conceitual** empreendida pela doutrina e pela jurisprudência na busca por definições estanques de ‘mercadoria’ e ‘serviço’ e, como consequência, tem o condão de pôr fim aos conflitos de competência aqui ilustrados.

3. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL, O FUST E A CIDE-REMESSAS

A Reforma Tributária para uma economia digital deve ir além dos impostos incidentes sobre o consumo com o fito de dirimir a insegurança jurídica tributária sobre os fatos econômicos que se modificam em virtude da evolução tecnológica. Ela precisa, igualmente, abarcar a resolução da insegurança oriunda da instituição de tributos de natureza regulatória, os quais gravam, com especial intensidade, atividades intensivas em tecnologia como o caso telecomunicações e importação de serviços especializados e softwares.

O setor de telecomunicações também sofreu mudanças profundas nas suas relações econômicas e modelos de negócios. Tais mudanças também impactaram a **finalidade da contribuição** destinada, por exemplo, ao seu Fundo de

³⁴ RE 176.626, Relator Min. Sepúlveda Pertence, Primeira Turma, julgado em 10/11/1998, DJ 11-12-1998.

Universalização (Fust), constituído com o objetivo específico de **disseminar o serviço de telefonia fixa** para áreas onde **não seja possível** a “**exploração eficiente**” do serviço (Art. 1º da Lei nº 9.998/2000)³⁵. O Fust é custeado com recursos de uma contribuição interventiva (CIDE) incidente sobre a receita das empresas atuantes no setor. A instituição de contribuições de intervenção no domínio econômico, espécie de tributo cujas **receitas são vinculadas a finalidades específicas**, conforme dicção do art. 149 da Constituição Federal³⁶, precisa atender a **três pressupostos de validade**: a) necessidade de intervenção na economia – a existência de **finalidade**; b) **referibilidade**, ou seja, identidade, ainda que indireta, entre o sujeito passivo da incidência tributária e o segmento econômico alvo dos recursos arrecadados; e c) a **destinação** do produto arrecadado à sua finalidade. Aqui analisaremos tão somente a letra “a” que possui pertinência com o tema ora abordado que cuida do impacto das mudanças econômicas na validade de normas tributárias³⁷.

No que concerne à caracterização de finalidade específica, que autoriza a instituição de contribuição interventiva, é preciso empreender exegese sistemática do texto constitucional com vistas a identificar os motivos que justificam a criação do tributo. Segundo Marco Aurélio Greco esses “motivos e os fins que justificam as contribuições estão fora do capítulo tributário da Constituição”³⁸. Em complementação, Daniela Silveira Lara esclarece que o que “autoriza o exercício da competência tributária da União para legislar a (...) criação [da CIDE] é a existência de uma finalidade específica e preestabelecida constitucionalmente”³⁹. Assim, a finalidade da contribuição interventiva é o atingimento dos propósitos estabelecidos em sua lei instituidora os quais devem guardar consonância com os princípios da Ordem Econômica e com os preceitos da Ordem Social do Estado Democrático de Direito. No caso do Fust, a finalidade é a disseminação da telefonia fixa em áreas de exploração ineficiente, conforme já mencionado anteriormente.

³⁵ “Art. 1º. Fica instituído o Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações – Fust, tendo por finalidade proporcionar recursos destinados a cobrir a parcela de custo exclusivamente atribuível ao cumprimento das obrigações de universalização de serviços de telecomunicações, que não possa ser recuperada com a exploração eficiente do serviço, nos termos do disposto no inciso II do art. 81 da Lei no 9.472, de 16 de julho de 1997” (Grifamos).

³⁶ “Art. 149. Compete exclusivamente à União instituir contribuições sociais, de intervenção no domínio econômico e de interesse das categorias profissionais ou econômicas, como instrumento de sua atuação nas respectivas áreas, observado o disposto nos arts. 146, III, e 150, I e III, e sem prejuízo do previsto no art. 195, § 6º, relativamente às contribuições a que alude o dispositivo.”

³⁷ Para uma compreensão aprofundada dos pressupostos de validade da CIDE aplicados ao setor de telecomunicações, em especial o problema dos pressupostos da ‘necessidade’ e ‘destinação’, recomendamos a leitura da obra “Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE) – pressupostos aplicados à CIDE dos serviços de telecomunicações”, de Daniela Silveira Lara, São Paulo, SP; Ed. Almedina, 2019.

³⁸ GRECO, Marco Aurélio. Em busca do Controle das CIDE’s. In: MOREIRA, André Mendes; Rabelo Filho, Antônio Reinaldo; Correia, Armênio Lopes (coord.). Direito das Telecomunicações e Tributação. São Paulo: Quartier Latin, 2006.

³⁹ LARA, Daniela Silveira. Contribuições de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE): pressupostos aplicados à CIDE dos serviços de telecomunicações. São Paulo, SP; Almedina, 2019, p. 44.

As mudanças econômicas pelas quais o setor de telecomunicações vem passado e que são fundamentais para a transformação digital e para a competitividade da economia, consistem, principalmente, na **reorientação dos investimentos e da demanda** da telefonia fixa, ou seja, do serviço de telefonia fixa comutada (STFC), **para os serviços de telefonia móvel e banda larga**, também conhecidos como serviço móvel pessoal (SMP) e serviço de comunicação multimídia (SCM), respectivamente. Quando da concessão do serviço de telecomunicações, ainda na década de 1990, o foco era na telefonia fixa. Contudo, a partir de 2014, o número de assinantes passa a declinar. Atualmente, o SMP e o SCM detêm a maior parcela de clientes e receita. De 1998 a 2017, a telefonia móvel passou de 7,4 milhões para 236,5 milhões de assinantes, aumento de impressionantes 3.000% em menos de 20 anos. O serviço de banda larga fixa (SCM) passou de 100 mil assinantes em 1999 para 28,7 milhões em 2017⁴⁰.

A mudança acima descrita revela **perda da finalidade da contribuição ao Fust**, cujo objetivo é universalizar o STFC em áreas de baixo dinamismo econômico. Assim, os recursos arrecadados com a CIDE somente podem ser destinados à finalidade descrita na lei, sob pena de perda do pressuposto de validade da contribuição. Como apenas à telefonia fixa, que até então era prestada exclusivamente em regime público e definida como serviço essencial⁴¹, recai a **obrigação de universalização** e continuidade, o Estado está impedido de utilizar os recursos arrecadados com a finalidade de expandir os serviços de SCM e SMP, que hoje são mais demandados pela sociedade. Desta forma, a **eliminação de tipos tributários residuais** no bojo de uma proposta de reforma tributária ampla, a exemplo da CIDE-Fust, com a inclusão de adicional à alíquota de um IBS incidente sobre o consumo, com o fito de garantir os níveis de arrecadação, seria uma forma de resolver o problema da finalidade, possibilitar a desvinculação da receita para que ela seja destinada para a disseminação de serviços de conectividade⁴² e, ainda, eliminar gravame sobre setor de base tecnológica imprescindível para a competitividade do Brasil. Caso eventual mudança seja de fato concretizada, caberá à sociedade e ao Parlamento exigir das autoridades a efetiva aplicação dos recursos.

A CIDE-Remessas, também conhecida como CIDE-Royalties, foi instituída pela Lei nº 10.168/2000 com o objetivo de promover a cooperação entre a

⁴⁰ TELEBRASIL. O desempenho do setor de telecomunicações no Brasil: séries temporais 1S2015. Elaborado em parceria com o Telco. Rio de Janeiro: Telebrasil, dez. 2018. Disponível em: <http://www.telebrasil.org.br/panorama-do-setor/desempenho-do-setor>. Acesso em: 01 de março de 2020.

⁴¹ A Lei nº 13.848/2019 alterou a Lei Geral de Telecomunicações (Lei nº 9.472/1997) para permitir o exercício de opcionalidade pela operadora na migração do serviço de telefonia fixa comutada (STFC) do regime público para o regime privado, de autorização ou permissão.

⁴² Uma mudança mais singela, mas fora do contexto de uma Reforma Tributária ampla, seria a flexibilização da Lei nº 9.998/2000 (Lei do Fust), habilitando o uso dos recursos arrecadados pela CIDE para o investimento em serviços essenciais, tais como internet banda larga prestada no regime privado. Para mais detalhes sobre essa e outras propostas que não têm a pretensão de reformar o sistema tributário constitucional, mas, ainda assim, endereçar problemas de pressupostos de validade da CIDE-Fust, ver LARA, Op. Cit.

academia e o setor produtivo visando induzir mais inovação para estimular o desenvolvimento tecnológico do Brasil. A referida contribuição é devida por empresas que: i) detêm licença de uso ou adquirem conhecimentos tecnológicos; ou ii) são signatárias de contratos que impliquem transferência de tecnologia, formados com residentes ou domiciliados no exterior. A constitucionalidade dessa CIDE é discutida no âmbito do Recurso Extraordinário nº 928.943-SP, sob a relatoria do min. Luiz Fux. A empresa Scania, que é a parte recorrente, alega: i) inexistência de ação interventiva no domínio econômico que legitime a exigência da CIDE; ii) desvio de finalidade uma vez que a finalidade pretendida com a CIDE é de responsabilidade exclusiva do Estado que deveria alcançá-la ordinariamente por uma intervenção no domínio social; iii) ausência de referibilidade entre a cobrança e destinação dos recursos, não sendo possível identificar o setor econômico sujeito à intervenção do Estado; e iv) discriminação contra os importadores ao exigir-se CIDE sobre remessas ao exterior, em violação ao princípio da isonomia.

A Brasscom intervém no referido RE na condição de *Amicus Curiae* levando ao debate argumentos adicionais que justificariam a inconstitucionalidade da CIDE-Remessas. São eles: i) inconstitucionalidade superveniente da CIDE ante a desvirtuação da natureza jurídica da espécie tributária; ii) impossibilidade de cobrança da CIDE e do Imposto de Renda Retido na Fonte sob o mesmo fato gerador e mesma base de cálculo ante natureza de imposto da CIDE; iii) a cobrança da CIDE sobre a importação de determinados serviços discrimina serviços importados e viola as regras de comércio internacional; iv) no caso de admissão, pelo STF, da constitucionalidade da citada CIDE, que a Suprema Corte delimite sua incidência para os casos onde ocorra efetiva transferência de tecnologia. Para fins do que buscamos aqui, isto é, evidenciar como a tecnologia transformou os fatos econômicos, e, com isso, trouxe obsolescência às regras de Direito Tributário brasileiras, ensejando a necessidade de uma reforma no sistema tributário nacional, pontuaremos apenas o último item, qual seja, a necessidade de transferência de tecnologia para possível caracterização da CIDE-Remessas, caso o STF entenda pela sua constitucionalidade. Reforçamos que a questão aqui debatida faz sentido apenas no caso de o Supremo julgar constitucional a presente CIDE.

Para a validade da CIDE-Remessas, é relevante a **caracterização da transferência de conhecimento tecnológico como condição indispensável para a sua incidência**, sob pena de “alargar-se a materialidade de suas hipóteses de incidência, em evidente ofensa à finalidade para a qual foi instituída”, conforme excerto do voto da desembargadora Regina Helena Costa. As cadeias globais de comércio de software caracterizam-se, como já dito acima, em múltiplas relações estabelecidas por meio da atividade de licenciamento do programa, na qual **não ocorre a tradição do código-fonte do software**, mas tão somente a

contratação de licenças de uso e distribuição do produto. Ora, para fins de definição da incidência da CIDE, seria preciso examinar, caso a caso, as operações onde exista a tradição da titularidade do programa de computador, fenômeno que teria o condão de fazer emergir a obrigação tributária na hipótese em que ela venha a ser declarada constitucional. Para o Instituto Nacional de Propriedade Industrial, o contrato de fornecimento de tecnologia é aquele que “estipula as condições para aquisição de conhecimentos e técnicas não amparados por direitos de propriedade industrial depositados ou concedidos no Brasil (Know How). Incluem-se os contratos de licença de uso de programas de computador (software), **desde que prevista a abertura do código-fonte**, nos termos do artigo 11 da Lei nº 9.609/98”⁴³ (Grifamos).

No âmbito de uma reforma tributária, a questão poderia ser resolvida pela extinção da CIDE-Remessas e, a bem do princípio da neutralidade fiscal, a inclusão de adicional à alíquota de um IBS na proporção necessária para fazer frente à arrecadação. As contribuições para intervenção no domínio econômico, exceto as incidentes sobre combustíveis, representam o total R\$ 10 bilhões em receitas tributárias à União, perfazendo adicional de 0,31% à alíquota de 25% de IBS projetada pelo Centro de Cidadania Fiscal (CCiF).

4. COMPETITIVIDADE LABORAL E A EMENDA Nº 44 À PEC Nº 45/2019

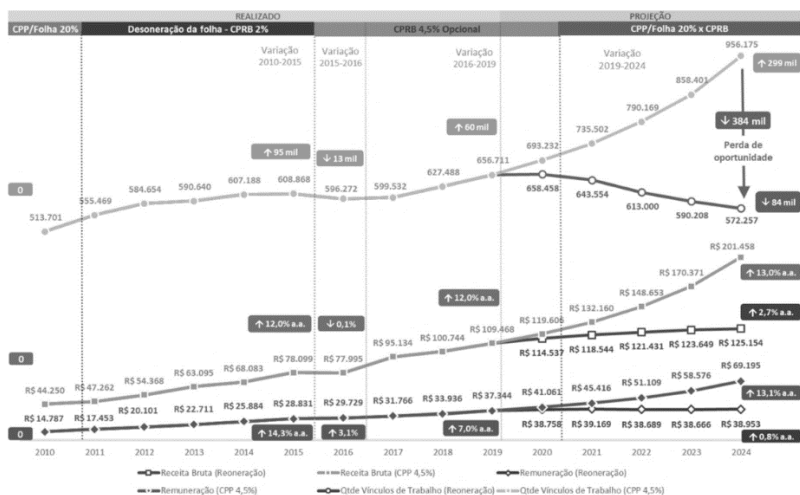
A Política de Desoneração da Folha⁴⁴ foi instituída em 2011 no âmbito do ‘Plano Brasil Maior’ e consiste na substituição da base de incidência da contribuição previdenciária patronal sobre a folha de pagamento pela incidência desta mesma contribuição sobre a receita bruta das empresas alcançadas pela política. A redução da carga tributária sobre o emprego é medida estruturante para segmentos intensivos em mão de obra, em especial para os empregadores de trabalhadores especializados e de remuneração média alta, como no caso dos setores intensivos em tecnologia. Uma reforma tributária orientada para a competitividade do Brasil na Era Digital clama por uma desoneração geral e perene do custo de contratação de mão de obra, especialmente diante da intercambialidade, isto é, da possibilidade de exportação de postos de trabalho com o aprofundamento dos meios telemáticos para a prestação de serviços de forma remota.

⁴³ “Art. 11. Nos casos de transferência de tecnologia de programa de computador, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial fará o registro dos respectivos contratos, para que produzam efeitos em relação a terceiros.

Parágrafo único. Para o registro de que trata este artigo, é obrigatória a entrega, por parte do fornecedor ao receptor de tecnologia, da documentação completa, em especial do código-fonte comentado, memorial descritivo, especificações funcionais internas, diagramas, fluxogramas e outros dados técnicos necessários à absorção da tecnologia.” (Grifamos)

⁴⁴ Para uma compreensão mais aprofundada dos desafios de manutenção da Política de Desoneração da Folha junto à autoridades e parlamentares, vide: STIVELBERG, Daniel T. “A desoneração da folha de pagamentos como política indutora para a economia digital”. In: GALVÃO, Eduardo Ribeiro (Org.). Relações Governamentais e Inovação. 1. ed. Brasília: Pensar RelGov, 2018. Pp. 119 e ss.

Para o macrossetor de Tecnologia da Informação e Comunicação, a política de desoneração da folha de pagamentos foi extremamente bem-sucedida, pois formalizou a mão de obra, reduziu passivos trabalhistas e gerou valor pela indução de maior conformidade no mercado. O gráfico abaixo⁴⁵ mostra os efeitos da política e a projeção de empregos até 2024 caso haja continuidade da medida ou a hipótese de sua desconstituição.



Como se depende da leitura do gráfico, os subsetores de software e serviços de TIC foram impulsionados pela Desoneração da Folha. De meados de 2010 a 2015, foram gerados 95 mil postos de trabalho. O ano de 2016, muito como decorrência da crise econômica, apresentou decréscimo de 13 mil empregos. Contudo, de 2017 até 2019, os subsetores de software e serviços geraram juntos mais de 60 mil novos postos de trabalho, superando as expectativas. Até 2024, caso haja a manutenção da Desoneração da Folha, são esperados quase 300 mil novos empregos, perfazendo o total de 956 mil postos de trabalho. O gráfico mostra que o fim da desoneração destrói 84 mil empregos em software e serviços de TIC, uma perda de oportunidade de impressionantes 384 mil empregos que possuem alta externalidade positiva.

Assim, uma reforma tributária estruturante e de longo prazo para o Brasil deve debater medidas para assegurar a competitividade laboral com a instituição de outras fontes de custeio da previdência, a exemplo do próprio IBS, com a instituição de adicional à sua alíquota de 25% já prevista, ou outra base de ar-

⁴⁵ Fonte: Estudo de Impacto do IBS, produzido pela Brasscom e com metodologia validada pela Consultoria Tendências e FCR Law. Março de 2020.

recadação ampla. Somente assim o Brasil poderá ocupar espaço nas cadeias globais de comércio, com fixação de valor pela geração de empregos altamente qualificados e boa remuneração.

CONCLUSÃO

A competitividade e a segurança jurídica do Brasil na era digital requer uma reforma tributária ampla e que reestruture as relações entre mercado e fisco. Para tanto, é fundamental pôr fim ao conflito de competências tributárias sobre bens intangíveis a exemplo do software, dados e streaming, insumos e tecnologias fundamentais para a transformação econômica assim como o faz a PEC nº 45/2019, ao dispor em seu art. 152-A, § 1º que o IBS incidirá também sobre os ativos intangíveis, cessão e licenciamento de direitos e importação de bens, tangíveis e intangíveis, serviços e direitos. As mudanças precisam, assim, levar em conta as transformações pelas quais passam os diversos segmentos econômicos, da indústria à agricultura, do governo ao setor de serviços, com o crescimento do fenômeno da servitização e a mudança das relações mercantis forjadas no mercado. Essas mudanças erodem as bases arrecadatórias tradicionais, pois alteram fatos geradores e hipóteses de incidências revelando um sistema tributário em obsolescência. Ademais, o afã de garantir arrecadação, o Estado brasileiro passa a desconsiderar os pressupostos de validade de tributos de natureza regulatória, os quais gravam setores intensivos em tecnologia, a exemplo de telecomunicações e software. A tributação sobre o trabalho é outro elemento que precisa ser discutido no âmbito de uma reforma tributária, com a eliminação do custo de contratação de trabalhadores com o fito de induzir a empregabilidade.

Os desafios acima colocados podem ser atendidos pela incorporação da Emenda nº 44 à PEC nº 45/19. O debate precisará incluir uma visão técnica e sem preconceções a respeito das fontes alternativas de custeio da previdência com a mudança da base de incidência da folha para o IBS ou outra base de arrecadação.