

ALGORITMOS, PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E DIREITO À EXPLICAÇÃO NOS CONTRATOS REALIDADE VIRTUAL DE TRABALHO

Guilherme Kirtschig⁵⁸

Resumo: No presente artigo, busca-se inicialmente descrever o capitalismo cognitivo, e nele contextualizar a sistemática da Produção e Trabalho Flexíveis e os Contratos Realidade Virtual de Trabalho. Prossegue-se expondo os conceitos de Algoritmo e de Controle por Programação que caracterizam esses contratos. Finalmente, discorre-se sobre a Lei Geral de Proteção de Dados e a disciplina do Direito à Explicação dela emergente, problematizando-se a repercussão dessa previsão no tratamento automatizado de Dados Pessoais inerente aos Contratos Realidade Virtual de Trabalho.

Palavras-chave: Algoritmo, Controle por Programação, Lei Geral de Proteção de Dados, Direito à Explicação

Introdução

O presente artigo tem, por objeto, as relações de trabalho que se desenvolvem total ou parcialmente no ciberespaço, a

58 Procurador do Trabalho lotado na Procuradoria Regional do Trabalho da 9ª Região (PR). Vice-coordenador do Grupo Nacional de Trabalho de Nanotecnologia do MPT. Integrante do Grupo Nacional de Estudos de Tecnologia e Diversidade do MPT. Doutorando em Ciência Jurídica pela UNIVALI e pela Universidad de Alicante. Mestre em Ciência Jurídica pela UNIVALI. Especialista em Direito Penal Econômico pela Universidad de Castilla-La Mancha.

partir de controles impostos por intermédio de Algoritmos. O seu objetivo geral consiste em analisar as repercussões da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) no seio dessas relações, especialmente quanto à previsão, dela constante, do Direito à Explicação de decisões decorrentes do tratamento automatizado de Dados Pessoais.

Quanto aos objetivos específicos, pretende-se descrever o capitalismo cognitivo, e nele contextualizar a sistemática de Produção e Trabalho Flexíveis, que vem substituindo o capitalismo industrial como modo de produção hegemônico, e gerando reflexos que alteram profundamente o panorama das relações entre capital e trabalho nesta quadra do século XXI. Prossegue-se apresentando o funcionamento dos Contratos Realidade Virtual de Trabalho, inerentes a essa sistemática de produção.

No item seguinte, abordam-se o Controle por Programação e os Algoritmos, que caracterizam tal modalidade de Contrato; refletindo uma organização empresarial algorítmica, e a governança por números das relações laborais.

Finalmente, expõe-se a LGPD e a disciplina do Direito à Explicação dela emergente, problematizando-se a repercussão dessa previsão no tratamento automatizado de Dados Pessoais, umbilicalmente ligada à sistemática de Controle por Programação e essencial ao modo de Produção Flexível, antes referido.

Para cumprir os seus objetivos, a pesquisa encetada operou com o método indutivo em sua fase de investigação; o método analítico na fase de tratamento de dados; e, no presente relatório em forma de artigo científico, utiliza-se novamente o método indutivo. As técnicas de suporte foram a da categoria,

do conceito operacional, do referente e da pesquisa bibliográfica (PASOLD, 2018, p. 89 a 115).

1. Capitalismo cognitivo e Contrato Realidade Virtual de Trabalho

A emergência de um novo paradigma tecnológico, organizado em torno das tecnologias da informação, processamento e comunicação, impactou profundamente a Sociedade a partir do fim do século passado, não apenas penetrando em todos os campos da atividade humana, como tornando-se o tecido no qual grande parte dela é executada (CASTELLS, 2002, p. 67 e 68).

Manuel Castells aponta que tal fenômeno consiste em uma revolução, que denomina Revolução da Tecnologia da Informação; a qual ostenta como peculiaridade, em relação àquelas ocorridas anteriormente na história humana, o fato do conhecimento não somente desempenhar papel central, como ser aplicado para a geração de novos conhecimentos e dispositivos, “[...] em um ciclo cumulativo entre a inovação e seu uso” (CASTELLS, 2002, p. 69).

Klaus Schwab ressalta a estreita conexão e interação entre as modificações emergentes da aplicação das novas tecnologias aos processos produtivos, e a reconfiguração das relações sociais, em um contexto que denomina de Quarta Revolução Industrial (SCHWAB, 2016, p. 12 e 13)⁵⁹.

59 O autor menciona, como exemplos das novidades tecnológicas que integram o contexto da revolução que descreve, a inteligência artificial, a robótica, a internet das coisas, os veículos autônomos, a impressão em 3D, a nanotecnologia, a biotecnologia, e a computação quântica; todas desenvolvendo-se de modo convergente, construindo e amplificando umas às outras.

Diante desse cenário, destaca-se o surgimento e evolução do denominado capitalismo cognitivo, em cujo âmbito valoriza-se “[...] a acumulação de conhecimentos em base de dados, a busca da informação, a mobilização imediata de qualquer saber e a qualquer momento, o acesso quase que instantâneo a um serviço [...]” (LEME, 2019, p. 65). Ele implica um rearranjo, uma reorganização e um reposicionamento dos centros nervosos do capitalismo, ainda que não represente uma eliminação completa de sua vertente industrial (BOUTANG, 2011, p. 48).

Uma das características centrais desse arranjo econômico é a denominada Governança por Números, em contraposição ao governo por leis, típico do capitalismo industrial e de sua relação com o Estado (SALDANHA; MELLO; LIMBERGER, 2016, p. 344). Nessa sistemática, normas técnicas e procedimentais destinadas à construção de *standards*, indicadores e objetivos, por parte de especialistas de diversas áreas, hibridizam-se com as normas jurídicas, influenciando sua efetividade ou, até mesmo, convertendo-se em normas jurídicas propriamente ditas, com papel central na esfera política (SALDANHA; MELLO; LIMBERGER, 2016, p. 344 e 347).

As relações de trabalho, inseridas na dinâmica do modo de produção capitalista, não poderiam deixar de sofrer significativos impactos com as alterações verificadas nesse sistema.

Na visão de Yann Moulier Boutang, os Modelos Fordista e Toyotista de divisão do trabalho produtivo, típicos do capitalismo industrial, vêm sendo substituídos pela denominada Produção Flexível, fundada na força do consumo enquanto provedor de informação e regulação para a produção; na qualidade de produtor ostentada pelo próprio usuário das tec-

nologias digitais, turvando a divisão entre trabalho qualificado e não qualificado; e na cooperação e na inteligência coletiva, estruturadas em rede (BOUTANG, 2011, p. 52 e 53)⁶⁰. Todo este conjunto representa trabalho vivo, que não é consumido, nem coisificado em produtos industrializados, e nem reduzido a “trabalho morto” inserido em maquinismos (BOUTANG, 2011, p. 54).

Para Rodrigo de Lacerda Carelli, tal trabalho vivo é a própria energia do ser humano trabalhador, e, à Produção Flexível, corresponde o Trabalhador Flexível, permanentemente mobilizado e capaz de reagir em tempo real aos sinais recebidos daqueles que o engajam, para realização dos objetivos que lhe foram propostos (CARELLI, 2016, p. 139 a 141)⁶¹.

Segundo Alain Supiot, a gestão dessa força de Trabalho Flexível apresenta sua própria sistemática de Governança pelos Números, o denominado Controle por Programação, o qual gira em torno do binômio fixação de objetivos/avaliação (SUPIOT, 2015, p. 275 e 276).

60 Por Modelo Fordista, entende-se aquele caracterizado pela produção em massa, com divisão rígida e hierárquica de tarefas, divididas e geridas por unidade de tempo; enquanto o Modelo Toyotista é marcado pela desconcentração produtiva, pela maleabilidade das tarefas - adaptáveis conforme a demanda - e pelo gerenciamento por unidade de produção. Sobre o assunto, vide a obra de Ana Carolina Reis Paes Leme (LEME, 2019, p. 67 a 71).

61 Interessante que, no contexto da confusão entre consumidor e produtor que constitui uma das características do sistema produtivo na seara do capitalismo cognitivo, cunhou-se um termo para a parte “viva” do conjunto de bens e serviços oferecidos no mercado: *wetware*, o qual integral tal conjunto com *hardware* (parte material ou física) e *software* (parte lógica). A respeito, vide a obra de Yann Moulier Boutang (BOUTANG, 2011, p. 53).

Utilizando-se dos recursos tecnológicos proporcionados pela revolução aludida anteriormente, o tomador do trabalho mobiliza as capacidades intelectuais dos prestadores, contando com a sua reatividade – trabalho vivo – às constantes readequações dos objetivos a serem atingidos; avalia o desempenho dos trabalhadores, mediante interação com outros consumidores/usuários; e calibra/recalibra os objetivos a partir desses dados (SUPIOT, 2015, p. 274).

Desse modo, estabelece-se um ciclo de realimentação inovação-uso similar ao descrito por Castells e Schwab, como característica da revolução em curso. As relações de trabalho flexíveis notabilizam-se, assim, por uma elevada dose de indeterminação (SUPIOT, 2015, p. 274).

Conquanto a indeterminação, por si só, não seja estranha ao Direito do Trabalho; é necessário tomar em consideração que, no âmbito do Trabalho Flexível, grande parte - e em alguns casos, toda - a execução da atividade ocorre no ambiente virtual, sob a regulação de Algoritmos (SILVA, 2016, p. 325).

Desse modo, a definição da realidade da prestação do trabalho de cada indivíduo torna-se uma função de dados que serão alimentados, tratados e processados no ciberespaço, conforme a programação dos instrumentos tecnológicos envolvidos, incrementando substancialmente o grau de indeterminação existente. Justifica-se, assim, o uso de uma nova nomenclatura, na esteira de Silva: Contrato Realidade Virtual de Trabalho (SILVA, 2016, p. 327).

Ante a essencialidade do conceito de Algoritmo para a caracterização dos Contratos Realidade Virtual de Trabalho, reputa-se adequado aprofundar o seu exame, assim como o de um conceito a ele relacionado, o Controle por Programação.

2. Algoritmos e Controle por Programação

Em um sentido bastante amplo e transversal, um Algoritmo é um procedimento codificado para transformar dados de entrada em resultados desejados, baseado em cálculos específicos (GILLESPIE, 2014, p. 167). O procedimento aponta um problema, e indica os passos para resolvê-lo (GILLESPIE, 2014, p. 167).

Na seara específica da computação e da inteligência artificial, Jordi Nieva Fenoll explica que o Algoritmo consiste no “[...] *esquema ejecutivo de la máquina, almacenando todas las opciones de decisión en función de los datos que se vayan conociendo*” (NIEVA FENOLL, 2018, p. 21).

Embora o Algoritmo não deva necessariamente ser associado à computação, pois, como bem aponta Gillespie, o conjunto de instruções pode ser até mesmo redigido à mão; certo é que os computadores são máquinas algorítmicas, e que, no contexto da Revolução da Tecnologia da Informação, ferramentas computacionais são o meio primário de expressão humana (GILLESPIE, 2014, p. 167 e 168).

Desse modo, a noção de Algoritmo nasceu antes do desenvolvimento das ciências da computação, mas, uma vez acoplada a elas, espalhou-se para todos os campos da ação humana, sujeitando o discurso e o conhecimento humanos à lógica sobre a qual se estrutura a atividade computacional (GILLESPIE, 2014, p. 168).

Nessa toada, Carelli aponta que o procedimento algorítmico se trasladou para a disposição metódica dos recursos materiais e humanos das organizações empresariais, constituindo o que denominou de empresas algorítmicas (CARELLI,

2016, p. 140). O arranjo empresarial tangível seria, assim, a projeção do Algoritmo para fora das máquinas onde originalmente operaria. Segundo Carelli, grande parte das empresas atualmente funciona nesses moldes, pelo menos parcialmente; fornecendo-se, como exemplos, bancos, hospitais, companhias aéreas, empresas de telecomunicação, e assistência técnica de produtos (CARELLI, 2016, p. 140 e 141).

Nas atividades desempenhadas no âmbito das empresas algorítmicas, esquemas e protocolos pré-definidos vão sendo selecionados e adotados, conforme novos dados são agregados acerca da situação em curso (CARELLI, 2016, p. 140 e 141).

O Algoritmo “programa” os trabalhadores desses empreendimentos para a execução de tais protocolos, com vistas ao atingimento de determinados objetivos, mobilizando, como visto, suas capacidades intelectuais; e a reação deles é avaliada, para aquilatar se o desempenho ocorreu da forma esperada (SUPIOT, 2015, p. 266). Para a modulação fina da conduta, utiliza-se o sistema de *“carrots and sticks”*, ou seja, incentivos e punições (CARELLI, 2016, p. 141).

Como se percebe, o binômio fixação de objetivos/avaliação, entremeado pelos incentivos e punições, típico do Trabalho Flexível e da Governança por Números, é operacionalizado através dos Algoritmos.

A tecnologia da informação provê a interface entre os trabalhadores e a máquina, proporcionando os sensores destinados a transmitir os dados necessários tanto à fixação e calibra-

ção dos objetivos, quanto à mobilização do trabalhador para atingi-los, quanto ainda à avaliação de seu cumprimento⁶².

Trata-se do Controle por Programação, ou seja, a utilização da energia vital, física e mental do trabalhador como *longa manus* do Algoritmo, cuja estrutura de comando, nas palavras de Andrew Goffey, o habilita a fazer as coisas acontecerem (GOFFEY, 2008, p. 17). Há um entrelaçamento entre os Algoritmos e as práticas executadas pelos seus usuários (GILLESPIE, 2014, p. 183 e 184).

Ana Carolina Reis Paes Leme proporciona uma imagem poética ao tratar dos motoristas de transporte por aplicativos, como Uber e Lyft, que trazem os sensores do Controle por Programação em seus bolsos, próximos aos seus corações (LEME, 2019, p. 74). O filme *Matrix* oferece uma alegoria mais amedrontadora, na qual os seres humanos são usados como baterias (MATRIX, 1999).

A ideia de controle é inerente ao Algoritmo (LESSIG, 2000).

Elias Jacob de Menezes Neto e José Luís Bolzan de Moraes demonstram que o controle algorítmico está disseminado pela Sociedade em sua configuração atual, moldada pelas tecnologias de comunicação e informação, a qual denominam

62 Em épocas mais afeitas ao raciocínio linear, seria possível dizer que se trata de uma via de mão dupla. Todavia, as informações transitam por amplas redes, compostas por inúmeros trabalhadores e outros integrantes/usuários (*crowds*, ou multidões), de modo que os dados usados para fixar os objetivos do trabalhador "A" sejam aqueles concernentes a uma conjugação e tratamento dos dados relativos de uma multidão de trabalhadores, o mesmo ocorrendo para sua avaliação. É uma via de muitas mãos, espreiadas multidimensionalmente, em um processo que Gillespie denomina de espiral recursiva ("*recursive loop*"). Sobre esse último ponto, cf. GILLESPIE, 2014, p. 183. Sobre a multidão, cf. CHAVES JÚNIOR, 2016, p. 101 a 117.

Sociedade dos Sensores (MENEZES NETO; MORAIS, 2018, *passim*).

Para tais autores, o controle é exercido sobre as vidas dos indivíduos, com vistas a gerenciar inclusive o seu futuro, para fins do desenvolvimento do capitalismo, o qual é, como visto, cognitivo (MENEZES NETO; MORAIS, 2018, p. 1146 a 1152).

Controla-se, dessa forma, a energia gerada pela vida humana, consistindo em um autêntico biopoder, na concepção foucaultiana (MENEZES NETO; MORAIS, 2018, p. 1146 a 1152); o que se coaduna perfeitamente com as características do Trabalho Flexível, apresentadas anteriormente.

A execução do controle dá-se através da conversão de aspectos da vida humana – no caso aqui tratado, a vida laboral – em dados, em um processo denominado de Renderização (ZUBOFF, 2019, p. 223).

Todo o mecanismo de “*carrots and sticks*” depende da abundância de dados das atividades executadas, e não apenas daquelas informações diretamente introduzidas ou colhidas pelos trabalhadores nos sistemas de informática de seus empregadores, mas também do que Shoshanna Zuboff denomina de Superávit Comportamental, ou seja, metadados sobre a atividade do trabalhador, aptos a servir como indicadores, preditores e indutores de comportamentos de interesse para o empregador (ZUBOFF, 2019, p. 65 a 97).

Zuboff aponta que tais metadados, que consistem em uma “sobra” ou rastro informacional deixado pelo usuário de ferramentas algorítmicas, tem uma eficácia preditiva de comportamentos muito mais elevada que as informações diretamente fornecidas ao sistema (ZUBOFF, 2019, p. 258).

São indicadores como, por exemplo, tempo logado em um sistema, número de toques em um teclado, clientes atendidos, tempo de atendimento, pausas para uso de banheiro, imagens do ambiente de trabalho ou do próprio trabalhador durante suas atividades, vocabulário usado nos atendimentos – tudo isso, passível de ser combinado com outras parcelas de informação disponibilizadas pelo trabalhador ao seu empregador, inclusive aquelas que, como será abordado a seguir, consistem em Dados Pessoais Sensíveis.

Justamente com base no tratamento dessas informações, serão fixadas as metas e indicadores que guiarão a Governança por Números das relações de trabalho, definindo itens importantíssimos das respectivas prestações como, por exemplo, as remunerações variáveis, os turnos de trabalho, as equipes que o trabalhador integrará, as áreas geográficas de atendimento e, até mesmo, a própria continuidade da relação de emprego.

Ocorre que, como será endereçado a seguir, os aludidos indicadores são Dados Pessoais, e o Direito impõe limitações à sua utilização para a governança das relações de trabalho.

O próximo item tratará de uma dessas limitações.

3. Lei Geral de Proteção de Dados e Direito à Explicação nas relações de trabalho

A Lei nº 13.709/2018, denominada Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, consiste em um microssistema jurídico, cujo principal objetivo é a proteção de Direitos Fundamentais, através da disciplina do tratamento de Dados Pessoais por pessoa natural ou pessoa jurídica de direito público ou privado (LIMA e SÁ, 2020, p. 229 e 230).

Dados Pessoais são quaisquer informações relacionadas a pessoas naturais identificadas ou identificáveis, como dispõe o artigo 5º, I da própria lei mencionada (BRASIL, 2018). Cuida-se aqui de seguir uma trilha indicada em pioneira decisão da Corte Constitucional da Alemanha, a qual, já em 1983, reconheceu que os Dados Pessoais são uma extensão da personalidade humana, e que, por isso, sua tutela representa uma projeção dos Direitos de Personalidade (ALEMANHA, 1983).

Os Dados Pessoais Sensíveis, por seu turno, são aludidos exemplificativamente no artigo 5º, II da LGPD, como sendo aqueles relativos à origem racial ou étnica; convicção religiosa; opinião política; filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político; à saúde ou à vida sexual; genético ou biométrico (BRASIL, 2018).

Não é difícil compreender que esses últimos necessitem referência e proteção especiais.

Como aponta Lênio Streck, o “ser” do Direito é o “ser no mundo” (*Dasein*), e sua compreensão não parte do nada, mas de uma pré-compreensão emergente da intersubjetividade (STRECK, 2011). Nessa toada, e considerado o contexto histórico e social, salta aos olhos que o tratamento de Dados Pessoais Sensíveis potencializa a prática de condutas discriminatórias, negando aos seus titulares a possibilidade de livre desenvolvimento de suas personalidades, que, em última análise, essa legislação em particular, e o Sistema Jurídico brasileiro em geral, centrado na Constituição de 1988, visam resguardar.

Considerando-se que os contratos de trabalho, por definição legal, têm por objeto uma prestação pessoal⁶³; é evidente que

63 Art. 3º da Consolidação das Leis do Trabalho. Vide BRASIL, 1943.

uma imensa gama das interações do obreiro em seu ambiente de trabalho deixará rastros de informações que permitam identificá-lo. Não falta tratamento de Dados Pessoais em quaisquer relações laborais, até porque isso é necessário para o exercício do poder diretivo do empregador.

No entanto, no âmbito específico dos Contratos Realidade Virtual de Trabalho, o uso e tratamento automatizado de Dados Pessoais, incluindo os Sensíveis, constitui o principal instrumental do Controle por Programação, que os caracteriza.

São imensas as possibilidades descortinadas pela tecnologia para essa finalidade. Dados biométricos relacionados ao estado emocional do trabalhador, por exemplo, podem ser renderizados a partir do exame de imagens obtidas das filmagens do posto de trabalho, as quais, devidamente tratadas, são suscetíveis de apontar para a existência de adoecimentos mentais ou outros quadros relacionados à saúde ou estado de espírito do obreiro, que o tornem pouco interessante para manutenção nos quadros do empreendimento⁶⁴. Tudo isso, sem que o trabalhador tenha consciência da miríade de marcadores faciais ou expressionais involuntários, computáveis pelos Algoritmos respectivos, e possa apresentar qualquer resistência a essa invasão.

Esse estado da arte tecnológico, e as características das relações de trabalho flexíveis endereçadas no item 2, sublinham a importância da LGPD no âmbito das aludidas relações.

Para efeitos do presente artigo, será enfocado um de seus aspectos: o denominado Direito à Explicação, previsto no

64 Sobre essa tecnologia, vide ZUBOFF, 2019, p. 267 a 276.

artigo 20 e parágrafos 1º e 2º da LGPD, o qual tem por objeto, justamente, o tratamento automatizado de Dados Pessoais⁶⁵.

O tratamento automatizado de Dados Pessoais do trabalhador, sujeito ao Controle por Programação, será sempre sujeito a afetar os seus interesses; já que, como apontado anteriormente, aspectos cruciais da governança das relações de trabalho desse jaez são definidos exatamente assim. Cuida-se do modo de definição do perfil profissional do trabalhador, para usar dicção expressa do texto legal⁶⁶.

O trabalhador tem, assim, direito a conhecer as razões que levaram a determinada decisão automatizada, com repercussão em sua esfera laboral (DOSHI-VELEZ; KORTZ, 2017, p. 4). Ou, mais especificamente, a saber quais os principais fatores que conduziram à decisão tomada; se a alteração de algum dos fatores mudaria a decisão; e, se for o caso, por que situações semelhantes tiveram resultados distintos (DOSHI-VELEZ; KORTZ, 2017, p. 4 e 5). Pode-se, ainda, solicitar a revisão dessas decisões, a partir das explicações fornecidas.

65 "Art. 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 de crédito ou os aspectos de sua personalidade.

§ 1º O controlador deverá fornecer, sempre que solicitadas, informações claras e adequadas a respeito dos critérios e dos procedimentos utilizados para a decisão automatizada, observados os segredos comercial e industrial.

§ 2º Em caso de não oferecimento de informações de que trata o § 1º deste artigo baseado na observância de segredo comercial e industrial, a autoridade nacional poderá realizar auditoria para verificação de aspectos discriminatórios em tratamento automatizado de dados pessoais". (BRASIL, 2018).

66 Sobre a técnica denominada *Profiling*, vide ROSSI, 2016.

É importante, também, conhecer essa explicação, para que órgãos como o Ministério Público do Trabalho, o Judiciário ou os Sindicatos possam aquilatar a licitude desse tratamento, de acordo com os demais parâmetros da Constituição de 1988, dos Tratados de Direitos Humanos, da própria LGPD ou de outras disposições legais correlatas. Conquanto a proteção seja atinente aos Dados Pessoais de pessoa natural individualizada, há uma evidente dimensão coletiva e de interesse público no Direito à Explicação, pois sua operacionalização é suscetível de revelar a existência de condutas discriminatórias executadas através de tratamento automatizado de Dados Pessoais de trabalhadores efetivos ou potenciais.

Conquanto a legislação faça ressalvas à manutenção do segredo comercial ou industrial, elas não devem ser interpretadas de modo a inviabilizar o Direito à Explicação.

De plano, porque o Direito das Obrigações, com o qual o microssistema de Proteção de Dados apresenta intenso diálogo, é infenso às condições potestativas, que inclusive atentam contra o Princípio da Boa Fé, regente tanto das Obrigações em geral, quanto da Proteção de Dados em especial⁶⁷.

Ademais, embora o tratamento automatizado de Dados Pessoais seja efetuado a partir de Algoritmos, não há possibilidade de que estes avancem para além de limites preestabelecidos em seus códigos-fonte. É necessário ir além dos Algoritmos, portanto, para efetivamente identificar o detentor do poder de controle, ou, como diz Tarleton Gillespie, desembrulhar as escolhas quentes, humanas e institucionais, atrás desse mecanismo frio (GILLESPIE, 2014, p. 169).

⁶⁷ Nesse sentido, o artigo 422 do Código Civil Brasileiro (Lei 10.406/2002) e o artigo 6º caput da LGPD. Vide BRASIL, 2002 e BRASIL, 2018.

O real titular do poder, no mundo dos sensores, é aquele que possa definir a arquitetura dos Algoritmos, fornecendo a receita de comandos que os computadores irão executar e transmitir. Como bem afirma Lawrence Lessig, é essa arquitetura que estabelece os termos sob os quais a vida no ciberespaço é experimentada (LESSIG, 2000).

Na análise macro efetuada por Menezes e Bolzan de Moraes, a tendência é que o poder, na Sociedade dos Sensores, migre dos Estados soberanos para as grandes potências e empresas detentoras de tecnologia de informação (MENEZES NETO; MORAIS, 2018, p. 1151 e 1152), os quais têm acesso à arquitetura de Algoritmos importantes nas atuais configurações da Sociedade global, tratando-se de informação compartilhada muito parcimoniosa e seletivamente (GILLESPIE, 2014, p. 185).

Portanto, o Direito à Explicação é um fator importantíssimo de limitação do Poder: no caso, poderes privados “embrulhados” no centro dos mecanismos algorítmicos, erigidos sobre uma assimetria fundamental entre quem sabe, quem decide quem deve saber, e quem decide quem decide (ZUBOFF, 2019, p. 309).

A limitação dos poderes, inclusive privados, é uma das principais funções dos Direitos Fundamentais (FERRAJOLI, 2015, p. 58 e 59; PECES-BARBA, 2009, p. 198 e 199).

A proximidade tão intensa do Direito à Explicação com o núcleo dos poderes privados mais suscetíveis de afetação da Dignidade da Pessoa Humana, permite reconhecer, nele, uma *conditio sine qua non* para a efetividade da tutela dos Direitos Fundamentais no âmbito regulado pela LGPD. Mais que isso, há indicativos da emergência de uma jusfundamentalidade própria do Direito à Explicação, em linha com os processos de

evolução dos Direitos Fundamentais, a partir das reivindicações dos mais débeis (FERRAJOLI, 1999).

Assim sendo, o Direito à Explicação, inclusive no âmbito das relações de trabalho, não pode ser esvaziado de conteúdo por mera invocação de segredos comerciais ou industriais unilateralmente atribuídos.

A revelação de informações deve dar-se na justa medida em que necessário para o trabalhador conhecer os dados relevantes para execução adequada de sua prestação, e para a satisfação de suas legítimas expectativas.

Não se vislumbra necessidade de divulgação de dados técnicos complexos dos códigos-fonte, compreensíveis apenas por *experts*, mas meras descrições com enfoque informacional⁶⁸ ou, conforme o texto de uma das principais fontes de inspiração da LGPD, o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados da União Europeia (UNIÃO EUROPEIA, 2016), em seu artigo 13, 2, “f”, “[...] informações úteis relativas à lógica subjacente, bem como a importância e as consequências previstas de tal tratamento para o titular dos dados”.

Informações úteis, repita-se, para saber quais os principais fatores que conduziram à decisão tomada; se a alteração de algum dos fatores mudaria a decisão; e, se for o caso, por que situações semelhantes tiveram resultados distintos (DOSHI-VELEZ; KORTZ, 2017, p. 4 e 5).

68 Sobre esse aspecto, embora tratando de outro contexto, vide SILVA, 2016, p. 326.

Conclusão

Considerando-se todo o exposto, é possível afirmar, conclusivamente, que a Lei Geral de Proteção de Dados consiste em um conjunto de mecanismos jurídicos de tutela dos Direitos Fundamentais no seio das relações de trabalho, especialmente no âmbito dos Contratos Realidade Virtual de Trabalho, que têm no tratamento de Dados Pessoais do trabalhador o seu elemento impulsionador e definidor de atributos.

O Direito à Explicação, em particular, além de ser um desses elementos instrumentais, ostenta tamanha importância no contexto da assimetria informacional que define o capitalismo da produção flexível ou a Sociedade dos Sensores, que sua proximidade com o núcleo dos poderes privados, cuja limitação objetiva, permite reconhecer a emergência de uma jusfundamentalidade própria.

Desse modo, tal Direito, para além de exigível pelo titular dos Dados Pessoais tratados automaticamente, também pode ser objeto de tutela coletiva; e não é suscetível de ser unilateralmente limitado ou esvaziado de conteúdo pela simples invocação de segredos comerciais ou industriais.

Embora não se possa exigir a revelação de todo e qualquer código-fonte legalmente protegido, a informação útil, quanto à lógica subjacente do tratamento, deve ser informada para concretização desse Direito.

Referências das Fontes Citadas

ALEMANHA. Bundesverfassungsgericht. **Urteil vom 15. Dezember 1983 - 1 BvR 209/83** (1983). Disponível em < https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Entscheidungen/DE/1983/12/rs19831215_1bvr020983.html> acesso em 13.10.2021.

BOUTANG, Yann Moulier. **Cognitive capitalism**. Tradução de Ed Emery. Cambridge: Polity Press, 2011. Título original: *Le capitalism cognitif*.

CARELLI, Rodrigo de Lacerda. O caso Uber e o controle por programação: de carona para o século XIX. *In*: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende (Coord.). **Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2016, p. 131 a 165.

BRASIL. **Decreto-lei 5.542** (1943). Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del5452compilado.htm>

BRASIL. **Lei 10.406** (2002). Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406.htm>

BRASIL. **Lei 13.709** (2018). Disponível em < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Tradução de Roneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 2002. (Volume I). Título original: *The rise of the network society*.

DOSHI-VELEZ, Finale; KORTZ, Mason. **Accountability of AI Under the Law**: The Role of Explanation. Berkman Klein Center Working Group on Explanation and the Law, Berkman Klein Center for Internet & Society working paper. 2017. Disponível em <<http://hrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:34372584>> acesso em 13.10.2021.

FERRAJOLI, Luigi. **A Democracia através dos Direitos**. O constitucionalismo garantista como modelo teórico e como projeto político. Tradução de Alexander Araújo de Souza e outros. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015. Título original: *La democrazia attraverso i diritti*.

FERRAJOLI, Luigi. **Derechos y garantías**. La ley del más débil. Tradução de Perfecto A. Ibañez e Andrea Greppi. Madrid: Trotta, 1999. Título original: *Il diritto come sistema de garanzie*.

GILLESPIE, Tarleton. *The relevance of algorithms*. In: GILLESPIE, Tarleton; BOCZKOWSKI, Pablo; FOOT, Kirsten (org). **Media Technologies**. *Essays on communication, materiality and society*. Cambridge: MIT Press, 2014, p. 167 a 193.

GOFFEY, Andrew. *Algorithm*. In: FULLER, Matthew. **Software Studies**. *A Lexicon*. Cambridge: MIT Press, 2008, p. 14 a 20.

LEME, Ana Carolina Reis Paes. **Da máquina à nuvem.** Caminhos para acesso à justiça pela via dos direitos dos motoristas da Uber. São Paulo: LTr, 2019.

LESSIG, Lawrence. *Code is law. On liberty in cyberspace.* **Harvard Magazine**, jan.2000. Disponível em <<https://harvardmagazine.com/2000/01/code-is-law-html>>

LIMA, Taísa Maria Macena de; SÁ, Maria de Fátima Freire de. Inteligência artificial e lei geral de proteção de dados pessoais: o direito à explicação nas decisões automatizadas. **Revista Brasileira de Direito Civil** – RBDCivil (Belo Horizonte), v. 26, p. 227 a 246, out. a dez. 2020.

MATRIX. Produção de Joel Silver. Los Angeles: *Village Roadshow Pictures*, 1999. 1 DVD (136 min).

MENEZES NETO, Elias Jacob de; MORAIS, José Luís Bolzan de. Análises computacionais preditivas como um novo biopoder: modificações do tempo na sociedade dos sensores. **Revista Novos Estudos Jurídicos** – eletrônica, Vol. 24, n. 3, p. 1129 a 1154, set-dez. 2018. Disponível em < <https://siaiap32.univali.br/seer/index.php/nej/article/view/13769/7808>>

NIEVA FENOLL, Jordi. **Inteligencia artificial y proceso judicial.** Madrid: Marcial Pons, 2018.

PASOLD, Cesar Luiz. **Metodologia da Pesquisa Jurídica-** Teoria e Prática. 14.ed.rev.atual.amp.Fpolis: EMais, 2018.

PECES-BARBA MARTÍNEZ, Gregório. **Curso de Derechos Fundamentales.** Teoría General. Madrid: Universidad Carlos III, 2009.

ROSSI, Anna. **Respected or challenged by technology?** The general data protection regulation and commercial profiling on the internet. 2016. Dissertação (LLM European Law) - Leiden University. Disponível em <https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2865235_code2428964.pdf?abstractid=2852739&mirid=1> acesso em 13.10.2021.

SALDANHA, Jânia Maria Lopes; MELLO, Rafaela da Cruz; LIMBERGER, Têmis. Do governo por leis à governança por números: breve análise do *Trade in Service Agreement* (TISA). **Revista de Direito Internacional**, Volume 13, n. 3, p. 338 a 354, 2016.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016. Título original: *The fourth industrial revolution*.

SILVA, Tiago Falchetto. O elemento regulador do ciberespaço, o código-fonte, e-discovery e o contrato-realidade virtual na sociedade da informação. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes; RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende (Coord.). **Tecnologias disruptivas e a exploração do trabalho humano**: a intermediação de mão de obra a partir das plataformas eletrônicas e seus efeitos jurídicos e sociais. São Paulo: LTr, 2016, p. 323 a 329.

STRECK, Lênio Luiz. **Verdade e Consenso**. Constituição, hermenêutica e teorias discursivas. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

SUPIOT, Alain. ***La gouvernance par les nombres***. *Cours au Collège de France* (2012-2014). Paris: Fayard, 2015.

UNIÃO EUROPEIA. **Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho** (2016). Disponível em <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex%3A32016R0679>>acesso em 13.10.2021.

ZUBOFF, Shoshanna. **The Age of Surveillance Capitalism**. The Fight for a Human Future at a New Frontier of Power. New York: Public Affairs, 2019.