

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Programa de Pós-Graduação em Direito

EUGÊNIO DELMAESTRO CORASSA

**Capitalismo baseado em dados e a proteção do trabalhador:
investigações para uma utilização coletiva de ferramentas de
proteção de dados dos trabalhadores no Brasil**

BELO HORIZONTE

2022

EUGÊNIO DELMAESTRO CORASSA

**Capitalismo baseado em dados e a proteção do trabalhador:
investigações para uma utilização coletiva de ferramentas de
proteção de dados dos trabalhadores no Brasil**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Direito.

Orientadora: Daniela Muradas Antunes.

BELO HORIZONTE

2022

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Meire Luciane Lorena Queiroz - CRB-6/2233.

G633d Corassa, Eugênio Delmaestro
Capitalismo baseado em dados e a proteção do trabalhador [manuscrito]:
investigações para uma utilização coletiva de ferramentas de proteção de
dados dos trabalhadores no Brasil / Eugênio Delmaestro Corassa. - 2022.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais,
Faculdade de Direito.

1. Direito do trabalho - Teses. 2. Big data - Teses. 3. Proteção de dados -
Teses. 4. Trabalhadores - Proteção - Teses. 5. Sindicatos - Teses. I. Antunes,
Daniela Muradas. II. Universidade Federal de Minas Gerais - Faculdade de
Direito. III. Título.

CDU: 331.11:007



ATA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DO ALUNO EUGÊNIO DELMAESTRO CORASSA

Realizou-se, no dia 29 de agosto de 2022, às 14:00 horas, Online, da Universidade Federal de Minas Gerais, a defesa de dissertação, intitulada *Capitalismo baseado em dados e a proteção do trabalhador: investigações para uma utilização coletiva de ferramentas de proteção de dados dos trabalhadores no Brasil*, apresentada por EUGÊNIO DELMAESTRO CORASSA, número de registro 2020657940, graduado no curso de DIREITO/DIURNO, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em DIREITO, à seguinte Comissão Examinadora: Prof(a). Daniela Muradas Antunes - Orientador (Universidade Federal de Minas Gerais), Prof(a). Fabricio Bertini Pasquot Polido (Universidade Federal de Minas Gerais), Prof(a). José Eduardo de Resende Chaves Júnior (PUC Minas).

A Comissão considerou a dissertação:

Aprovada, tendo obtido a nota 100 (cem).

Reprovada

Finalizados os trabalhos, lavrei a presente ata que, lida e aprovada, vai assinada por mim e pelos membros da Comissão.

Belo Horizonte, 29 de agosto de 2022.

Prof(a). Daniela Muradas Antunes (Doutora).

Prof(a). Fabricio Bertini Pasquot Polido (Doutor).





Prof(a). José Eduardo de Resende Chaves Júnior (Doutor).

Ata - Defesa Eugênio Delmaestro Corassa.pdf

Documento número #d25d3dbd-ede6-4740-9af7-da25dba25149

Hash do documento original (SHA256): 294d358a6c49c009c954bed7b3da22b4959fdbb803bdb5cd49faac8b5bd0aafe

Assinaturas

-  **Eugênio Delmaestro Corassa**
CPF: 156.618.687-07
Assinou como parte em 30 ago 2022 às 13:43:21
-  **Daniela Muradas Antunes**
Assinou como parte em 01 set 2022 às 12:04:31
-  **Fabício Bertini Pasquot Polido**
Assinou como parte em 30 ago 2022 às 14:07:38
-  **José Eduardo de Resende Chaves Júnior**
Assinou como parte em 31 ago 2022 às 07:08:32

Log

- 30 ago 2022, 13:42:33 Operador com email eugeniocorassa1@gmail.com na Conta f283f714-2a0d-4f0e-bc9f-5d62a8b1d8f7 criou este documento número d25d3dbd-ede6-4740-9af7-da25dba25149. Data limite para assinatura do documento: 29 de setembro de 2022 (13:36). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
- 30 ago 2022, 13:42:34 Operador com email eugeniocorassa1@gmail.com na Conta f283f714-2a0d-4f0e-bc9f-5d62a8b1d8f7 adicionou à Lista de Assinatura: eugeniocorassa1@gmail.com, para assinar como parte, com os pontos de autenticação: email (via token); Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Eugênio Delmaestro Corassa e CPF 156.618.687-07.
- 30 ago 2022, 13:42:34 Operador com email eugeniocorassa1@gmail.com na Conta f283f714-2a0d-4f0e-bc9f-5d62a8b1d8f7 adicionou à Lista de Assinatura: danielamuradas@gmail.com, para assinar como parte, com os pontos de autenticação: email (via token); Nome Completo; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Daniela Muradas Antunes.
- 30 ago 2022, 13:42:34 Operador com email eugeniocorassa1@gmail.com na Conta f283f714-2a0d-4f0e-bc9f-5d62a8b1d8f7 adicionou à Lista de Assinatura: fpolido@gmail.com, para assinar como parte, com os pontos de autenticação: email (via token); Nome Completo; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo Fabrício Bertini Pasquot Polido.

-
- 30 ago 2022, 13:42:34 Operador com email eugeniorcorassa1@gmail.com na Conta f283f714-2a0d-4f0e-bc9f-5d62a8b1d8f7 adicionou à Lista de Assinatura: rede.pepe@gmail.com, para assinar como parte, com os pontos de autenticação: email (via token); Nome Completo; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo José Eduardo de Resende Chaves Júnior.
- 30 ago 2022, 13:43:21 Eugênio Delmaestro Corassa assinou como parte. Pontos de autenticação: email eugeniorcorassa1@gmail.com (via token). CPF informado: 156.618.687-07. IP: 186.248.156.18. Componente de assinatura versão 1.350.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 30 ago 2022, 14:07:38 Fabrício Bertini Pasquot Polido assinou como parte. Pontos de autenticação: email fpolido@gmail.com (via token). IP: 179.191.70.74. Componente de assinatura versão 1.350.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 31 ago 2022, 07:08:32 José Eduardo de Resende Chaves Júnior assinou como parte. Pontos de autenticação: email rede.pepe@gmail.com (via token). IP: 177.206.255.167. Componente de assinatura versão 1.352.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 01 set 2022, 12:04:31 Daniela Muradas Antunes assinou como parte. Pontos de autenticação: email danielamuradas@gmail.com (via token). IP: 177.205.206.236. Componente de assinatura versão 1.353.0 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 01 set 2022, 12:04:31 Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número d25d3dbd-ede6-4740-9af7-da25dba25149.
-

**Documento assinado com validade jurídica.**

Para conferir a validade, acesse <https://validador.clicksign.com> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº d25d3dbd-ede6-4740-9af7-da25dba25149, com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

AGRADECIMENTOS

À minha família, agradeço o apoio incondicional e a ajuda e compreensão no processo de construção desta dissertação. Agradeço especialmente à minha mãe por ter me incentivado sempre e por ser a minha maior referência como professora.

À Daniela Muradas, agradeço por ter acreditado em mim e por ter aceitado ser minha orientadora, bem como por ser uma das minhas referências como pesquisadora e professora. Agradeço também aos professores Fabrício Polido e José Eduardo “Pepe” Chaves que compuseram a minha banca de qualificação e de defesa da dissertação pelo olhar criterioso sobre o trabalho.

Aos amigos, agradeço a amizade e o companheirismo. Ao Lucas, Victor, Matheus, Gustavo, Arthur e Augusto, agradeço a parceria de muitos anos e o apoio durante o duro processo de escrita. Agradeço especialmente ao Victor que aceitou a dura tarefa de revisar o texto.

Aos colegas de pós-graduação, agradeço as parcerias, os diálogos e o compartilhamento de alegrias, angústias e experiências vivenciadas ao longo do processo de construção da pesquisa, pois a pesquisa só se faz a partir da vivência coletiva.

À Zilda e à Bárbara, amigas, companheiras de pesquisa e de pós-graduação, agradeço o companheirismo, as conversas e por serem exemplos de pesquisadoras nas quais pude me espelhar.

Aos colegas de trabalho e de advocacia, agradeço pelos almoços, cafés da tarde e momentos de conversa despretensiosa que sempre nos ajudam a desopilar a mente, abrem-nos novos caminhos e novas perspectivas sobre o nosso trabalho e sobre esse novel tema.

À equipe do Data Privacy Brasil, agradeço a oportunidade de ter trabalhado como professor e agradeço os amplos e profundos debates sobre o tema da proteção de dados pessoais nas relações de trabalho, que com certeza impactaram na construção deste texto.

RESUMO

Essa dissertação objetiva compreender como o fenômeno do capitalismo de dados interage com as relações de trabalho, demonstrando a viabilidade da Lei 13.709/18 (LGPD) como ferramenta de controle, além de demonstrar se é possível a construção coletiva da proteção de dados com o uso das formas de tutela coletiva da legislação brasileira, inclusive com a ação sindical. Para tanto, o presente trabalho analisa a realidade do capitalismo de dados, enquanto fenômeno associado ao *big data* e associado a uma cada vez maior extração e processamento de dados, que muitas vezes são dados pessoais. Dessa forma, esse novo fenômeno traz impactos para os trabalhadores pois promove a contínua substituição de funções de gerência, associadas aos elementos de direção, disciplina e punição, por sistemas de decisão automatizada ou de tomada de decisão baseada em dados. Nesse sentido, este trabalho irá analisar como a proteção de dados pessoais, especialmente na figura da LGPD, se propõe a lidar com o tema. Isso será feito, também, a partir da análise da limitação da LGPD frente aos problemas complexos apresentados pelo capitalismo de dados, bem como os problemas da lei para lidar com a realidade dos trabalhadores no Brasil. Assim, como solução, será ponderada a possibilidade de ação coletiva para a proteção de dados dos trabalhadores no Brasil, a partir da análise da possibilidade da atuação coletiva, pela via sindical, para regulamentação e controle dos processos de gerenciamento por algoritmos, bem como pela via do multissetorialismo e da ação coletiva, na forma da ação civil pública. Busca-se, nesse sentido, identificar mecanismos possíveis para correção de assimetrias entre empregados e empregadores no tocante a proteção de dados.

Palavras-Chave: *Big data*; Capitalismo de dados; Dados pessoais; Direito do trabalho; Sindicato.

ABSTRACT

This dissertation aims to understand how the phenomenon of data capitalism interacts with labor relations, demonstrating the viability of Law no. 13.709/18 (LGPD) as a regulation tool, as well as demonstrating whether the collective construction of data protection is possible with the use of collective protection mechanisms of the Brazilian legislation, including union action. To this end, this dissertation analyzes the reality of data capitalism, as a phenomenon associated with big data and with an ever-increasing extraction and processing of data, which is often personal data. In this way, this new phenomenon impacts workers because it promotes the continuous replacement of managerial functions, associated with the elements of direction, discipline, and punishment, by automated decision making or data-driven decision making systems. In this sense, this thesis will analyze how the protection of personal data, especially in the figure of the LGPD, proposes to deal with the issue. This will be done, also, by analyzing the limitations of the LGPD in the face of the complex problems presented by data capitalism, as well as the problems of the law to deal with the reality of workers in Brazil. Thus, as a solution, we will consider the possibility of collective action for the protection of workers' data in Brazil, from the analysis of the possibility of collective action, through trade unions, for the regulation and control of algorithmic management processes, as well as through multisectoralism and collective action, in the form of public civil action. We seek, in this sense, to identify possible mechanisms to correct asymmetries between employees and employers with regard to data protection.

Keywords: Big data; Data capitalism; Labor law; Personal data; Trade union.

TABELA DE ABREVIATURAS

ANPD – Autoridade Nacional de Proteção de Dados

CCOO – Confederación Sindical de Comisiones Obreras

COPPA – Children's Online Privacy Protection Act

CDC – Código de Defesa do Consumidor

CGI.BR – Comitê Gestor da Internet no Brasil

CLT – Consolidação das Leis do Trabalho

CNPD – Conselho Nacional de Proteção de Dados

FENADADOS - Federação Nacional dos Trabalhadores em Empresas de Processamento de Dados

HIPAA – Health Insurance Portability and Accountability Act

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IMDB – Internet Movie Database

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LAI – Lei de Acesso à Informação

LACP – Lei da Ação Civil Pública

LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados

MPT – Ministério Público do Trabalho

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OIT – Organização Internacional do Trabalho

PDT – Partido Democrático Trabalhista

RGPD – Regulamento Geral de Proteção de Dados Europeu

STF – Supremo Tribunal Federal

TRT – Tribunal Regional do Trabalho

TST – Tribunal Superior do Trabalho

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	8
1. O CAPITALISMO DIGITAL BASEADO EM DADOS E SEUS EFEITOS PARA OS TRABALHADORES	14
1.1. <i>Big data</i> : conceito e impactos	18
1.2. O atual estágio do capitalismo digital baseado em dados	29
1.3. Controle baseado em dados nas relações de trabalho e a gestão algorítmica do trabalho humano	39
2. A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E O DIREITO DO TRABALHO: ENCONTROS E DESENCONTROS	52
2.1 Proteção de dados pessoais: em busca de um conceito.....	53
2.2. O tratamento de dados conforme a LGPD e a proteção de dados pessoais do trabalhador em uma relação assimétrica	62
2.3 A exiguidade da LGPD com relação ao trabalhador e às relações laborais	71
2.4. A experiência europeia na figura do regulamento geral de proteção de dados e sua influência no Brasil.....	75
2.5. Possibilidade de atuação coletiva em proteção de dados pessoais.....	81
2.5.1. Instrumentos possíveis para a tutela coletiva da proteção de dados pessoais no direito do trabalho.....	82
2.5.2. A experiência da união europeia: instrumentos de construção coletiva da proteção de dados pessoais de trabalhadores e a atuação incipiente no Brasil	85
3. INSTRUMENTOS COLETIVOS DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS: POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO	91
3.1. Multissetorialismo na construção coletiva da proteção de dados	93
3.2. Atuação de entes coletivos frente a práticas de gestão algorítmica e tratamento de dados pessoais: possibilidades da negociação coletiva	99
3.3. Atuação coletiva no Brasil: direito à informação, fiscalização e estruturação de ações coletivas por sindicatos.....	114
CONCLUSÃO	127

INTRODUÇÃO

Ao se examinar, ainda que de relance, a realidade da sociedade, é possível perceber o papel que a tecnologia exerce no dia a dia de cada indivíduo. Atividades simples – como a comunicação com familiares e amigos via *smartphones* –, bem como atividades complexas – como a produção e o direcionamento de publicidade para usuários – são agora cada vez mais mediadas pela tecnologia. Nessa medida, é importante notar o papel central que a tecnologia exerce atualmente, sendo responsável até mesmo por possibilitar novas mediações do trabalho humano, como é o caso dos trabalhadores por aplicativo¹ ou das fazendas de cliques².

Tarefas antes executadas de forma analógica, como o *delivery* de alimentos e bens de consumo, bem como a prestação de serviços de transporte, passam a ser realizadas por meio de aplicativos digitais, vide a atuação de empresas como Uber e Ifood no Brasil. Além disso, outras tarefas passam a existir, como aquelas das chamadas fazendas de cliques – em que diversos trabalhadores existem e laboram com a simples função de interagir e gerar engajamento em redes sociais. Assim, trabalham curtindo postagens e comentando em publicações em troca de remunerações extremamente baixas.

Nesse sentido, para além das atividades que são diretamente mediadas pela tecnologia, inúmeras dimensões da vida humana são impactadas pelas inovações tecnológicas. Diariamente os indivíduos são chamados a interagirem com a tecnologia, seja na forma das redes sociais, de plataformas de trabalho ou mesmo em suas realidades laborais. Vivencia-se, desse modo, uma digitalização constante impulsionada pela chamada Quarta Revolução Industrial³ – marcada por inovações como o desenvolvimento da inteligência artificial e do *big data*, os quais assumem um papel central na nova realidade econômica. A grande mudança, entretanto, pode ser observada no papel central que os dados – que nada mais são que informação sem tratamento⁴ – passam a ter dentro da sociedade.

¹ DE STEFANO, Valerio. **The rise of the just-in-time workforce: On-demand work, crowdwork, and labor protection in the gig-economy**. Conditions of work and employment series, n. 71. Genebra, Suíça: ILO, 2016. Disponível em https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_443267.pdf. Acesso em 15 de outubro de 2022.

² ABÍLIO, Ludmila Costhek; AMORIM, Henrique; GROHMANN, Rafael. **Uberização e plataformização do trabalho no Brasil: conceitos, processos e formas**. Sociologias, Porto Alegre, v. 23, n. 57, p. 26-56, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/15174522-116484>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

³ SCHWAB, Klaus. **The Fourth Industrial Revolution**. Genebra, Suíça: World Economic Forum, 2016.

⁴ Para os fins do presente trabalho, informação pode ter diversas definições (BELKIN, Nicholas J. **Information concepts for information science**. Journal of Documentation, Bingley, Reino Unido, v. 34, n. 1, p. 55-85, 1978. DOI: <https://doi.org/10.1108/eb026653>. Acesso em 15 de outubro de 2022; MADDEN, Andrew D. **A definition**

No caso, ferramentas como o *big data*, que permite a extração e o processamento de grandes quantidades de dados, bem como a inteligência artificial, que utiliza dados para se aprimorar e conseguir realizar funções humanas, se tornam mais correntes. Vale ressaltar que essas tecnologias possibilitam que os dados – na medida em que são convertidos ou deles é extraída informação – assumam um protagonismo, haja vista que o seu valor está na possibilidade de sua utilização. Isso quer dizer que, a partir de uma produção incessante de dados em diversas atividades quotidianas, é possível extrair valor desse conjunto.

Acerca disso, como bem observa Sérgio Amadeu, “o ‘dado’ é mercadoria que pode ser insumo e capital. Trata-se de um objeto digital. O velho mundo industrial lidava mal com os dados”⁵. Nesse ponto, cabe destacar que os dados sempre existiram, ainda que em menor escala, visto que, por exemplo, a fábrica fordista gera dados a respeito da produtividade dos trabalhadores ou de quanto tempo estes levam para produzir um carro. O que muda hoje é a presença do fenômeno da *datificação*⁶, que consiste na produção maciça de dados pelos indivíduos em todas as instâncias da vida, na medida em que suas ações, reações e até mesmo emoções passam a ser quantificadas. Um exemplo claro disso é a maior presença de *smartphones* e de dispositivos inteligentes, como relógios que medem batimentos cardíacos e geram dados de saúde.

Com isso, empresas, governos e indivíduos geram informações de forma constante, e alguns desses agentes recolhem dados com os mais variados objetivos – a exemplo dos órgãos governamentais como o IBGE e o INEP, que aproveitam esses dados para fins de pesquisa, bem como empresas em geral os utilizam para gerar valor. Nesse sentido, as empresas hoje têm à sua disposição um arsenal de dados, sejam eles de preferências de consumo, dados médicos ou mesmo dados de interações em redes sociais.

of information. Aslib Proceedings, Bingley, Reino Unido, Vol. 52 No. 9, p. 343-349, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1108/EUM000000007027>), porém será adotada a definição de informação como aquilo que representa o resultado de um processo computacional que utiliza dados (CHEN, Min, et al. **Data Information and Knowledge in Visualization.** IEEE computer graphics and applications, Viena, Áustria, v. 29, n. 1, p. 12-19, 2008. DOI: 10.1109/MCG.2009.6. Acesso em 15 de outubro de 2022.)

⁵ DA SILVEIRA, Sérgio Amadeu. **Capitalismo digital.** Revista Ciências do Trabalho, n. 20, p. 1-10, 2021. Disponível em <https://rct.dieese.org.br/index.php/rct/article/view/286/pdf>. Acesso em 15 de outubro de 2022. p. 7.

⁶ Sobre o tema, destaca-se o trabalho dos seguintes autores: SADOWSKI, Jathan. **When data is capital: Datafication, accumulation, and extraction.** Londres, v. 6, n. 1, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/2053951718820549>. Acesso em 15 de outubro de 2022; VAN DIJCK, José. **Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology.** Surveillance & society, Kingston, Canadá, v. 12, n. 2, p. 197-208, 2014. DOI: <https://doi.org/10.24908/ss.v12i2.4776>. Acesso em 15 de outubro de 2022. Em suma, a *datificação* nada mais é que o fenômeno de tornar algo quantificável, de forma que possa ser contabilizado e analisado. Em essência, vivencia-se isso nas redes sociais quando as curtidas, interações e até mesmo o alcance das postagens são parametrizados e analisados. Sobre o tema, cita-se o trabalho: MEJIAS, Ulises A.; COULDRY, Nick. **Datafication.** Internet Policy Review, v. 8, n. 4, 2019. DOI: <https://doi.org/10.14763/2019.4.1428>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

Essa realidade se apresenta principalmente na dualidade em que o indivíduo realiza um trabalho vivo – isto é, a sua atividade formal – enquanto também gera dados para o seu empregador, para empresas de tecnologia e até mesmo para o governo. Essa dualidade é abordada por Christian Fuchs, quando lida com o conceito do *prosumer*⁷, na medida em que o indivíduo é ao mesmo tempo um consumidor – de redes sociais ou programas de computador associados ao seu trabalho – e um produtor – visto que produz dados que podem ser utilizados por tais empresas para extração de valor.

É importante destacar que o trabalhador, empregado ou não, será alvo de uma coleta e tratamento de dados intensa durante a prestação do seu labor. Vale ressaltar, inclusive, que a pandemia da COVID-19 cuidou de intensificar essas práticas de tratamento de dados – seja pelo fato de dados de saúde serem objeto de tratamento mais recorrente para combate à pandemia em curso ou mesmo pelo fato de o teletrabalho envolver uma grande quantidade de dados pessoais para instrumentalização do trabalho.

Indo além do cenário pandêmico, vivencia-se, em essência, um estágio de capitalismo de dados marcado pela comoditização dos dados que permite uma redistribuição assimétrica de poder – poder este que pende para o lado daqueles entes que têm o maior poderio e a maior capacidade de fazer uso desses dados. Ou seja, tem-se um modelo baseado na extração e processamento constante de dados para geração de valor, impulsionado por empresas como Google e Meta – cujos modelos de negócios existem em função dos dados, que por sua vez acompanham a metamorfose do capital na era digital, podendo ser comercializados enquanto mercadorias ou enquanto capital. Nesse aspecto, o capitalismo de dados cuida de transformar o dado em mercadoria. Nas palavras de Sérgio Amadeu, o dado aparece enquanto mercadoria “artificialmente produzida pelo trabalho vivo e pelo trabalho morto que foi automatizado”⁸.

Em suma, depara-se com uma sociedade mediada por dados, na medida em que os dados pessoais gerados por pessoas e grupos são manejados em sistemas algorítmicos⁹ e por máquinas que, a partir de um grande conjunto de informações, definem os rumos da vida humana. Os sistemas algorítmicos, para os fins do presente trabalho, são sistemas ou processos decisórios que recorrem a algoritmos alimentados por dados – pessoais ou não – para gerar resultados e

⁷ FUCHS, Christian. **Web 2.0, prosumption, and surveillance**. *Surveillance & Society*, Kingston, Canadá, v. 8, n. 3, p. 288-309, 2011. DOI: <https://doi.org/10.24908/ss.v8i3.4165>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁸ DA SILVEIRA, 2021A, p. 7.

⁹ Algoritmos nada mais são que conjuntos de passos tomados para chegar a um determinado objetivo respeito, cita-se os seguintes trabalhos: MOSCHOVAKIS, Yannis N. **What is an algorithm?**. In: ENGQUIST, Björn; SCHMID, Wilfried (editores). *Mathematics unlimited – 2001 and beyond*. Berlim, Alemanha: Springer, 2001. p. 919-936; GUREVICH, Yuri. **What is an algorithm?**. In: BIELIKOVÁ, Mária; FRIEDRICH, Gerhard; GOTTLÖB, Georg; KATZENBEISSER, Stefan; TURÁN, György (editores). *SOFSEM 2012: Theory and Practice of Computer Science*. Berlim, Alemanha: Springer 2012. p. 31-42.

decidir a respeito de uma determinada ação, como aqueles que alimentam os sistemas do transporte e entregas por aplicativo, decidindo quais trabalhadores terão acesso a determinada corrida ou quais devem permanecer nessas plataformas diante de uma determinada média de avaliações de satisfação de consumidores.

Assim, vê-se que tais sistemas são implementados por empresas para produzir resultados a respeito dos trabalhadores, seja de forma a selecionar um candidato ou de forma a gerir a produtividade e promover algum empregado em razão de seu desempenho¹⁰. Para além disso, agora o trabalhador passa a produzir e gerar valor a partir tanto do trabalho vivo quanto do trabalho morto. Para Sérgio Amadeu, isso se dá na medida em que “O trabalho vivo conta com os sentidos do corpo do trabalhador para olhar e registrar informações quantificadas, mas o principal modo de criação e tratamento dos dados se dá com o trabalho morto, consolidado em algoritmos, softwares, máquinas e sistemas automatizados”¹¹.

Nesse sentido, não é de hoje o frenesi por dados que atualmente permeia diversos setores da sociedade, não apenas nas chamadas *big techs*¹². Isto porque é recorrente o desejo de controlar todas as esferas da sociedade com a máxima eficiência, além de extrair valor também a partir do trabalho morto.

A gestão e o controle do trabalho sempre buscaram tornar a prestação do serviço cada vez mais eficiente, por vezes ignorando a existência do trabalhador enquanto ser humano. Ocorre, no entanto, que com a emergência do capitalismo de dados a gestão pelo uso e processamento de informação se tornou mais constante e ubíqua. Esse problema é evidenciado pelo crescente uso de ferramentas de gestão algorítmicas, seja no trabalho por plataforma ou em setores mais tradicionais¹³, na medida em que funções de gerência, controle e avaliação de empregados passam a ser terceirizadas para a máquina. De forma a oferecer algum contraponto ao crescimento vertiginoso da *datificação* da vida humana e à nova realidade instaurada pelo capitalismo de dados, busca-se apontar possibilidades para pensar formas de garantir os direitos

¹⁰ Sobre o tema, é interessante notar recente reportagem: ECHARRI, Miquel. **150 demissões em um segundo: os algoritmos que decidem quem deve ser mandado embora**. In: EL PAÍS, Tecnologia, [s.l.], 10 de outubro de 2021. Disponível em <https://brasil.elpais.com/tecnologia/2021-10-10/150-demissoes-em-um-segundo-assim-funcionam-os-algoritmos-que-decidem-quem-deve-ser-mandado-embora.html>. Acesso em 22 de junho de 2022.

¹¹ DA SILVEIRA, 2021A, p. 7.

¹² Com a expressão *big techs* queremos dizer as grandes empresas da área de tecnologia cujo poderio global transcende qualquer esfera nacional, bem como cujo poderio econômico rivaliza com o de diversos países, o que as torna tão poderosas quanto grandes nações. Alguns exemplos são a Amazon, o Google, o Facebook e a Apple.

¹³ WOOD, Alex J. **Algorithmic management consequences for work organisation and working conditions**. Technical Report No. 2021/07; JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology. Sevilla, Espanha: European Commission, 2021. Disponível em https://joint-research-centre.ec.europa.eu/publications/algorithmic-management-consequences-work-organisation-and-working-conditions_en. Acesso em 15 de outubro de 2022.

e interesses dos indivíduos quanto à proteção de seus dados, assegurando assim a cidadania e o controle desses dados e do tratamento a que estes são submetidos.

Em termos globais, há várias iniciativas que objetivam encontrar soluções para limitar ou regular o tratamento/processamento dos dados – que muitas vezes são os dados pessoais¹⁴ – para a tomada de decisões, em especial na forma da regulação da proteção de dados pessoais. No caso, uma das possíveis formas de gestão e controle das inovações tecnológicas é a via da regulamentação, que se apresenta na Europa na forma do RGPD¹⁵, e nos Estados Unidos na forma das regulamentações setoriais, como o COPPA e a HIPAA, bem como nas crescentes leis estaduais envolvendo proteção de dados pessoais¹⁶. No Brasil, por sua vez, houve a promulgação da LGPD, que é a resposta nacional à demanda pela regulamentação da utilização de dados pessoais.

Dessa maneira, é importante perceber que a nova lei brasileira lida com uma realidade crescente de utilização de dados referentes aos trabalhadores, já que dentro de uma relação de emprego são diversos os dados coletados pelas empresas a respeito de seus empregados. Assim, tratam-se dados desde o setor de recursos humanos – que tem todos os dados cadastrais do empregado – até o setor de Tecnologia da Informação – o qual pode obter acesso a e-mails trocados dentro das plataformas da empresa¹⁷. Mesmo dentro de relações em que ainda está em jogo a qualificação ou não como relação de emprego no Brasil, vide o caso da Uber e dos entregadores da Ifood, são coletados dados de geolocalização a todo momento, porém não se sabe o que é feito com esses dados e o trabalhador não tem poder sobre eles¹⁸.

¹⁴ Dados pessoais, no sentido apresentado na LGPD, são “informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável” (BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm. Acesso em 12 de maio de 2022.)

¹⁵ UNIÃO EUROPEIA. **REGULAMENTO (UE) 2016/679 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 27 de abril de 2016 relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados)**. Disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679>. Acesso em 12 de maio de 2022.

¹⁶ Sobre o tema, é possível consultar as diversas legislações já existentes em BLOOMBERG. **Data Privacy Laws by State: Comparison Charts**. Bloomberg Law, 2 de fevereiro de 2022. Disponível em <https://pro.bloomberglaw.com/brief/data-privacy-laws-in-the-u-s/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

¹⁷ O monitoramento e a gestão dos e-mails corporativos já era uma realidade desde antes da mudança brusca para o home-office, embora tenha se intensificado com a maior virtualização das atividades.

¹⁸ A empresa Uber, por exemplo, coleta os dados de geolocalização de seus motoristas, com fins indeterminados como exposto em CONGER, Kate. **Uber begins background collection of rider location data**. In: TECHCRUNCH, *TechCrunch*, [s.l.], 28 de novembro de 2016. Disponível em <https://techcrunch.com/2016/11/28/uber-background-location-data-collection/>. Acesso em 22 de junho de 2022., bem como coleta dados de seus passageiros mesmo após estes encerrarem uma corrida pelo aplicativo.

Contudo, apesar da novidade – haja vista que a Lei Geral de Proteção de Dados entrou em vigor, ainda que parcialmente¹⁹, em setembro de 2021 –, já existem diversas ações trabalhistas que envolvem a Lei Geral de Proteção de Dados como matéria, exigindo desde o fornecimento de dados como cartões de ponto até a cessação do tratamento de dados com base nas previsões da nova lei²⁰.

Resta perceber, ainda, o potencial inexplorado das ações de natureza coletiva, tais como a ação civil pública e as ações judiciais movidas pelos sindicatos na condição de representantes dos trabalhadores assistidos. Ainda, é importante destacar as possibilidades trazidas pela negociação coletiva, na forma dos acordos e convenções coletivas das categorias, e pela participação multissetorial dos sindicatos na construção do ecossistema de proteção de dados pessoais no Brasil.

Dessa maneira, a LGPD no Brasil representa um importante avanço no sentido de proteção de dados dos cidadãos em geral, embora seja necessário entender se a lei é suficiente para lidar com novos problemas oriundos do avanço tecnológico no caso das relações de trabalho, bem como o que é possível fazer para garantir a proteção aos trabalhadores no país.

Dessa forma, busca-se aqui compreender como o fenômeno do capitalismo de dados interage com as relações de trabalho, demonstrando a viabilidade da Lei nº 13.709/18 (LGPD) como ferramenta de controle e suas eventuais insuficiências para lidar com o tema, além de tematizar a possibilidade do acesso aos dados e demonstrar se é possível a construção coletiva da proteção de dados com o uso das formas de tutela coletiva da legislação brasileira, inclusive com a ação sindical. Assim, objetiva-se (i) ponderar a limitação da lei frente aos problemas complexos apresentados pelo capitalismo de dados; (ii) ponderar a possibilidade de tutela coletiva da proteção de dados dos trabalhadores no Brasil; (iii) analisar a possibilidade da atuação coletiva, pela via sindical, para regulamentação e controle dos processos de gerenciamento por algoritmos; e (iv) identificar mecanismos possíveis para correção de assimetrias entre empregados e empregadores em relação à proteção de dados.

Para tanto, a análise será dividida em três capítulos, de forma que seja possível abordar sob a ótica do capitalismo de dados a proposta da LGPD e a sua eventual insuficiência, bem

19 A LGPD entrou em vigor em 2020, porém seus dispositivos relativos a sanções apenas entraram em vigor em agosto de 2021 (Art. 65. Esta Lei entra em vigor: I - dia 28 de dezembro de 2018, quanto aos arts. 55-A, 55-B, 55-C, 55-D, 55-E, 55-F, 55-G, 55-H, 55-I, 55-J, 55-K, 55-L, 58-A e 58-B; e I-A – dia 1º de agosto de 2021, quanto aos arts. 52, 53 e 54; II - 24 (vinte e quatro) meses após a data de sua publicação, quanto aos demais artigos. (BRASIL, 2018, *op. cit.*).

20 OLIVON, Beatriz. **Trabalhadores usam a LGPD para buscar direitos na Justiça**. In: VALOR, *Valor*, Brasília, 20 de janeiro de 2021. Disponível em <https://valor.globo.com/legislacao/noticia/2021/01/20/trabalhadores-usam-a-lgpd-para-buscar-direitos-na-justica.ghml>. Acesso em 11 de março de 2021.

como as possibilidades de atuação coletiva em matéria de proteção de dados pessoais. Assim, o primeiro capítulo terá como objetivo apresentar o fenômeno do *big data* e seus impactos, de forma a entender como a nova regra de processamento de dados difere do racional dos últimos séculos, o que será feito a partir da descrição do termo e da análise de seus exemplos práticos. Para além disso, será abordado o tema do capitalismo de dados, de forma a entender o fenômeno e o porquê da importância de analisarmos essa realidade a partir da identificação da dimensão do controle do trabalho humano pela via dos dados, culminando no espectro da proteção ao trabalhador trazido pela proteção de dados pessoais.

No segundo capítulo, por sua vez, serão examinados os problemas da LGPD para lidar com as relações de trabalho, evidenciando os problemas da aplicação da LGPD a uma relação assimétrica por essência. Ainda, serão abordadas as possibilidades existentes para encarar as lacunas da lei frente aos dados pessoais dos trabalhadores. Finalmente, no último capítulo, abordar-se-ão as possíveis soluções para se lidar com o vácuo legislativo da LGPD frente ao tema da proteção de dados do trabalhador, apontando soluções na seara regulatória, na forma da negociação coletiva e, por fim, na forma da atuação coletiva pela via judicial, destacando o papel essencial do direito à informação acerca do tratamento de dados que pode e deve ser exercido pelos sindicatos.

1. O CAPITALISMO DIGITAL BASEADO EM DADOS E SEUS EFEITOS PARA OS TRABALHADORES

O avanço tecnológico, marcado pelo aprimoramento constante e pelo surgimento de novas tecnologias, apresenta-se como um fenômeno capaz de impactar a sociedade em diversos aspectos – políticos, econômicos, sociais, entre outros. A intensificação desse fenômeno pode ser observada, por exemplo, no surgimento dos computadores, que hoje são ferramentas quase ubíquas na sociedade, bem como no desenvolvimento da internet, que traz consigo um avanço na comunicação internacional e no fluxo global de informações.

Nesse sentido, é preciso reconhecer a mudança entre os séculos antecedentes, marcados pela primeira e segunda revoluções industriais – associadas ao motor a vapor e às ferrovias e à produção em massa possibilitada pela eletricidade e pelas linhas de produção, respectivamente –, e a revolução ocorrida no século XX²¹.

No caso, a terceira revolução industrial – que ocorreu com maior intensidade na segunda metade do século passado –, chamada de revolução digital, foi marcada pelo desenvolvimento

²¹ ALTENPOHL, Dieter G. 'Informatization' of industry and society: The third industrial revolution. *International Journal of Technology Management*, Genebra, Suíça, v. 1, n. 3-4, p. 327-340, 1986. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJTM.1986.026169>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

de ferramentas computacionais, como os semicondutores e a computação pessoal²². Assim, permitiu uma mudança intensa em face da realidade oriunda das outras duas revoluções industriais, com uma forte informatização da indústria e da sociedade, que passaram a incorporar diversas inovações como os computadores nos processos produtivos.

Hoje, no entanto, como aponta Klaus Schwab²³, a terceira revolução industrial foi sucedida por uma revolução que se desenvolve de forma exponencial e rápida, fruto da realidade multifacetada e interconectada da sociedade: trata-se da quarta revolução industrial. Nessa medida, esta revolução industrial se baseia nos avanços trazidos pela revolução digital do século antecedente. Além disso, caracteriza-se pela sofisticação e integração das tecnologias inauguradas no século XX – como a internet, que se torna cada vez mais móvel e hoje já alcança cerca de 60% (sessenta por cento) da população global²⁴, e a inteligência artificial.

Ademais, as tecnologias se tornam cada vez mais integradas e são cada vez mais baratas para serem produzidas²⁵, além de estarem cada vez mais integradas entre si e com o mundo físico. Para evidenciar esse fenômeno, Schwab aponta o desenvolvimento da internet das coisas, que nada mais é que a “relação entre as coisas (produtos, serviços, lugares etc.) e as pessoas que é possibilitada por tecnologias conectadas e várias plataformas.”²⁶ Um exemplo dessas novas ferramentas, capazes de conectar o universo digital e o universo físico, são os *smartwatches* – relógios inteligentes que medem sinais vitais de seus usuários e se comunicam instantaneamente com um *smartphone*.

Ainda, a realidade atual permite verdadeiras revoluções no tráfego de dados a nível global, com a presença ubíqua da internet, como pode ser observado quanto aos *smartphones* – celulares inteligentes que acompanham seus usuários a todo momento. Isso também é possível em razão da diminuição de custos para armazenamento, transporte e replicação de dados, como bem observado por Schwab²⁷, o que permite o desenvolvimento de empresas do setor de tecnologia até mesmo com pouco capital.

Também é importante perceber que conjuntos de dados, na forma de informação ainda não processada²⁸ – cuja análise seria impossível de ser conduzida de forma eficiente em razão do seu imenso volume até meados do século passado –, agora podem ser analisados com as

²² SCHWAB, op. cit., p. 11.

²³ SCHWAB, op. cit., p. 8.

²⁴ THE WORLD BANK. **Individuals using the internet (% of population)**. Disponível em <https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS>. Acesso em 22 de junho de 2022.

²⁵ SCHWAB, op. cit., p. 12.

²⁶ SCHWAB, op. cit., p. 22. No original: “can be described as a relationship between things (products, services, places, etc.) and people that is made possible by connected technologies and various platforms” (tradução nossa).

²⁷ SCHWAB, op. cit., p. 14.

²⁸ BELKIN, op. cit.; CHEN, Min et al. op. cit.

ferramentas computacionais hoje existentes. Dessa maneira, agora é possível manejar grandes conjuntos de dados e extrair deles informação – dados estruturados capazes de gerar valor ao usuário, a partir do *big data*²⁹.

Pode-se observar a extração de riqueza a partir do tratamento e processamento de dados, que quando convertidos em informação podem representar ganhos de mercado para diversas empresas. Essa é a situação, por exemplo, das reações de usuários em redes sociais, que quando analisadas em um volume considerável possibilitam discriminar interesses e preferências de determinados consumidores. A partir disso, é possível gerar propagandas direcionadas aos usuários de acordo com seus interesses e histórico de utilização das redes sociais. Vale lembrar, inclusive, que a indústria de publicidade baseada em dados é hoje uma indústria multibilionária³⁰.

O capitalismo, enquanto sistema produtivo global, não passa ileso em face das mudanças trazidas pela quarta revolução industrial, haja vista que se pode observar uma mudança da realidade do capitalismo industrial para uma economia cada vez mais informatizada e que se vale de novas tecnologias para criação de valor. Essa dinâmica é marcada hoje por quatro grandes impactos apontados por Klaus Schwab, quais sejam: “expectativas dos clientes estão mudando; produtos estão sendo melhorados por dados; novas parcerias estão sendo formadas já que empresas aprendem a importância de novas formas de colaboração; e modelos operacionais estão sendo transformados em modelos digitais”³¹.

Nesse sentido, os dados – que muitas vezes são dados pessoais, associados a pessoas físicas identificáveis – assumem um papel central para o desenvolvimento do capitalismo. Em suma, a lógica capitalista se intensifica com a comoditização dos dados na forma de mercadoria, extraídos do indivíduo, como no caso das redes sociais³². Nas palavras de Christian Fuchs “O surgimento das redes sociais é uma expressão da tendência de capitalismo para aumentar o

²⁹ ULARU, Elena Geanina et al. **Perspectives on big data and big data analytics**. Database Systems Journal, Bucharest, v. 3, n. 4, p. 3-14, p. 3-14, 2021. Disponível em RePEC: aes:dbjour:v:3:y:2012:i:4:p:3-14. Acesso em 15 de outubro de 2022., p. 3-4.

³⁰ PASQUALE, Frank. **The black box society: The secret algorithms that control money and information**. Cambridge, Estados Unidos: Harvard University Press, 2015, p. 19.

³¹ SCHWAB, Klaus. op. cit.. p. 54. No original: “The fourth industrial revolution has four main effects on business across industries: – customer expectations are shifting – products are being enhanced by data, which improves asset productivity – new partnerships are being formed as companies learn the importance of new forms of collaboration, and – operating models are being transformed into new digital models.” (tradução nossa).

³² FUCHS, Christian. **The digital labour theory of value and Karl Marx in the age of Facebook, YouTube, Twitter, and Weibo**. In: FISHER, Eran; FUCHS, Christian (editores). *Reconsidering value and labour in the digital age*. Londres, Reino Unido: Palgrave Macmillan, 2015. p. 26-41.

tempo descartável. Tais meios de comunicação são expressões de um alto nível de desenvolvimento das forças produtivas. O capital tenta comoditizar o tempo ocioso”³³.

Ainda que sob uma outra ótica, esse problema também é observado por Georg Lukacs. Ao analisar a questão do tempo livre e da redução da jornada de trabalho, muito antes do surgimento das redes sociais, o autor aponta que:

Da redução do horário de trabalho deriva um espaço no qual o tempo livre pode ser transformado em *otium*. O capitalismo moderno, entretanto, faz tudo para impedi-lo. Não em bases ideológicas, mas simplesmente porque o comércio manipulado da indústria dos bens de consumo está ligado, necessariamente, a uma ideologia conformista do desfrute³⁴.

Para além disso, o trabalhador a todo momento produz valor para o seu empregador, seja na forma do trabalho formal ou mesmo na execução de suas atividades quotidianas – ou seja, na produção de um grande conjunto de dados utilizado pelo seu empregador. Verifica-se, assim, que a quarta revolução industrial e a constante informatização causada pelo seu desenvolvimento trazem consigo diversas mudanças na sociedade, desde a incorporação da tecnologia no dia a dia – como se dá com a utilização de computadores –, até a gestão de mão de obra por meio de aplicativos – como no caso de entregadores e motoristas de aplicativo.

É preciso examinar como o capitalismo hoje se manifesta, a partir da quarta revolução industrial, como um capitalismo digital baseado em dados (ou capitalismo de dados), de forma a entender como regime produtivo global se vale de dados e como se estrutura hoje a partir do *big data*.

Dessa forma, busca-se diferenciar o capitalismo existente hoje de suas formas antecedentes, destacando-o como regime produtivo que depende do tratamento de dados para seu desenvolvimento – bem como de outras análises, como o capitalismo de vigilância, conforme examinado por Shoshana Zuboff³⁵. Com base nisso, será possível pensar como o capitalismo de dados afeta os trabalhadores nas diversas fases e facetas do controle empresarial, desde a gestão do trabalho até a geração de valor a partir dos dados extraídos do trabalho desses indivíduos.

³³ Ibid, p. 27. No original: “The emergence of social media is an expression of the tendency of capitalism to increase disposable time. Such media are expressions of a high level of the development of the productive forces. Capital tries to commodify disposable time” (tradução nossa).

³⁴ LUKÁCS, Georg Szegedi et al. **Conversando com Lukács**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969, p. 97.

³⁵ ZUBOFF, Shoshana. **The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power**. Nova Iorque, Estados Unidos: Public Affairs, 2019.

O presente capítulo, portanto, objetiva analisar como o fenômeno do capitalismo de dados se relaciona com o *big data* – que modifica e aprimora os sistemas de análise de dados – e quais os seus principais impactos na realidade dos trabalhadores.

O capítulo, dessa maneira, divide-se em três partes. Primeiro, será abordado como o *big data* altera o cenário do processamento de dados, com a sua conceituação e exame de efeitos práticos. Em sequência, será analisado como os dados se inserem no capitalismo como sistema produtivo global e como isso redundava no capitalismo de dados. Finalmente, também se investigará como as tecnologias, alimentadas por dados e inseridas na nova realidade produtiva, impactam o trabalhador e demandam um controle e regulamentação adequada.

O que será investigado, por conseguinte, nos próximos tópicos deste capítulo, é o caminho que se percorre até chegar ao capitalismo de dados – o qual, a partir da utilização de novas tecnologias, consegue mobilizar o trabalho humano a partir da coleta e processamento de dados, gerando valor a partir da extração de informação a partir desses dados.

1.1. **BIG DATA: CONCEITO E IMPACTOS**

Klaus Schwab, ao analisar a quarta revolução industrial, aponta diversas tecnologias disruptivas capazes de causar mudanças econômicas e sociais drásticas³⁶, dentre as quais destaca a inteligência artificial, o aprendizado de máquina (*machine learning*), a nanotecnologia e o *big data*. Segundo o autor, o *big data*, assim como as outras tecnologias destacadas acima, é capaz de alterar de forma drástica os processos de tomada de decisão de entes governamentais e privados, bem como o desenvolvimento de sistemas baseados nessa extração e análise massiva de dados³⁷.

Dessa maneira, examinar o que é *big data* é imprescindível para compreender o fenômeno do capitalismo digital baseado em dados, na medida em que os conjuntos de dados crescem em volume e variedade de forma exponencial.

Em essência, não é possível falar nessa nova etapa do capitalismo sem examinar como os grandes conjuntos de dados conseguem ser processados – o que é talvez o grande diferencial trazido para o capitalismo com a quarta revolução industrial. Como bem observa Klaus Schwab, “a realidade da era digital é que muitas novas empresas fornecem ‘bens informacionais’ [sic] com custos de armazenamento, transporte e replicação que são praticamente nulos”³⁸.

³⁶ SCHWAB, op. cit., p. 37.

³⁷ SCHWAB, op. cit., p. 133.

³⁸ SCHWAB, op. cit., p. 14. No original: “the reality of the digital age is that many new businesses provide “information goods” with storage, transportation and replication costs that are virtually nil.” (tradução nossa).

Assim, embora o *big data* não seja algo totalmente novo – visto que o termo teve sua gênese na década de 1970 –, a discussão acerca do seu potencial é mais recente, já que voltou a ser popularizado a partir de 2008³⁹. Nesse sentido, é preciso começar pela conceituação do *big data*, embora não seja possível alcançar uma definição única e estática sobre o tema. Para tanto, pode-se reduzir o *big data* aos seus elementos básicos, de forma a compreender o fenômeno.

Big data é o termo aplicado à informação que não pode ser processada por métodos tradicionais – ou seja, à informação que, dado o seu volume, não pode ser manejada ou utilizada a partir de ferramentas comuns de gestão de bases de dados⁴⁰. Além disso, também se refere ao crescimento exponencial da existência e disponibilidade de grandes conjuntos de dados analisados por entes privados e públicos a partir de sistemas computacionais, de forma veloz e oriundos de diversas fontes⁴¹.

Ou seja, *big data* não se refere somente à existência de ferramentas disponíveis para analisar uma grande quantidade de dados, mas também a uma quantidade cada vez maior de dados disponíveis para análise. Sobre isso, Bart Van der Sloot e Sascha Van Schendel, em artigo de revisão que analisa diversas definições acerca do tema, apresentam a seguinte conclusão:

Big data é sobre a coleta de grandes quantidades de dados (volume) de fontes de dados variadas (variedade) e muitas vezes não estruturadas. Em relação à análise dos dados coletados, *Big Data* gira em torno da velocidade (velocidade) das análises e do uso de certos instrumentos tais como algoritmos, aprendizagem de máquinas e correlações estatísticas.⁴²

Ademais, a compreensão desse fenômeno, para além de sua conceituação básica, envolve a compreensão de suas dimensões, estruturadas a partir do modelo dos “Vs” (ou modelo “3V”), que abarca as dimensões de “volume”, “velocidade”, “variedade”⁴³. Há, no

³⁹ ULARU, op. cit., p. 3-4.

⁴⁰ CAMARGO-VEGA, Juan José; CAMARGO-ORTEGA, Jonathan Felipe; JOYANES-AGUILAR, Luis. **Conociendo big data**. Revista Facultad de Ingeniería, Tunja, Colômbia, v. 24, n. 38, p. 63-77, 2015. Disponível em <https://revistas.uptc.edu.co/index.php/ingenieria/article/view/3159/2851>. Acesso em 15 de outubro de 2022. p. 66.

⁴¹ VAN DER SLOOT, Bart; VAN SCHENDEL, Sascha. **Ten questions for future regulation of big data: A comparative and empirical legal study**. Journal of Intellectual Property, Information Technology and E-Commerce Law, Leipzig, v. 7, p. 110-145, 2016. Disponível em https://www.jipitec.eu/issues/jipitec-7-2-2016/4438/van%20der%20sloot_%20van%20schendel,%20big%20data%20survey,%20jipitec_7_2_2016.pdf. Acesso em 15 de outubro de 2022., p. 112.

⁴² VAN DER SLOOT; VAN SCHENDEL, op. cit. p. 113. No original: “Big Data is about collecting large amounts of data (volume) from varied (variety) and often unstructured data sources. With regard to analyzing the collected data, Big Data revolves around the speed (velocity) of the analyses and the use of certain instruments such as algorithms, machine learning and statistic correlations.” (tradução nossa).

⁴³ VAN DER SLOOT; VAN SCHENDEL. op. cit.. p. 113; CAMARGO-VEGA; CAMARGO-ORTEGA; JOYANES-AGUILAR, op. cit., p. 66.

entanto, autores como Jeremy Debattista⁴⁴, que apontam novas dimensões, como “veracidade” e “valor”, embora a estrutura central do *big data* esteja associada ao modelo “3V” apontado acima.

O “volume” está associado à grande quantidade de dados que podem ser coletados e analisados⁴⁵. Essa dimensão pode ser evidenciada com a utilização crescente de ferramentas informacionais. É o caso, por exemplo, das redes sociais, que segundo Geoffrey Barbier e Huan Liu criam uma oportunidade sem precedentes “para que os indivíduos se comuniquem com um número extremamente grande de pessoas a um custo extremamente baixo. As relações presentes online e manifestadas através das redes sociais são conjuntos de dados digitalizados de interações sociais em um escala nunca vista antes”⁴⁶.

Isso quer dizer que a todo momento a interação dos indivíduos – especialmente potencializada pela ubiquidade dos *smartphones* – gera grandes volumes de dados, a exemplo das interações nas redes sociais. Até mesmo na relação do cidadão com os entes governamentais é gerado um grande volume de dados, vide os registros de vínculos empregatícios de um determinado trabalhador, que acompanham a sua vida produtiva para fins de obtenção da aposentadoria.

A “velocidade” corresponde à velocidade com que os dados podem ser captados⁴⁷, bem como a velocidade com que podem ser extraídos, a partir da utilização de ferramentas computacionais⁴⁸ – como algoritmos e *machine learning*. Aqui é importante ressaltar que a velocidade do processamento está intimamente ligada ao grande volume de dados analisados⁴⁹, na medida em que o desenvolvimento da tecnologia possibilita a criação de sistemas capazes de processar enormes quantidades de dados – diferentemente dos computadores tradicionais, que contam com menor velocidade de processamento.

⁴⁴ DEBATTISTA, Jeremy et al. **Linked 'Big>Data: towards a manifold increase in big data value and veracity**. In: RAICU, Ioan; RANA, Omer; BUYYYA, Rajkumar (editores). *2015 IEEE/ACM 2nd International Symposium on Big Data Computing (BDC)*. Nova Jérsei, Estados Unidos: IEEE Computer Society, 2015. p. 92-98.

⁴⁵ VAN DER SLOOT; VAN SCHENDEL. op. cit. P. 113; CAMARGO-VEGA; CAMARGO-ORTEGA; JOYANES-AGUILAR. op. cit., p. 66.

⁴⁶ BARBIER, Geoffrey; LIU, Huan. **Data mining in social media**. In: AGGARWAL, Charu C. **Social network data analytics**. Boston, Estados Unidos: Springer, p. 327-352, 2011, p. 331. No original: “drastically unprecedented opportunities for individuals to communicate with extremely large numbers of people at an extremely low cost. The many-to-many relationships present online and manifest through social media are digitized data sets of social networks on a scale never seen before.” (tradução nossa).

⁴⁷ CAMARGO-VEGA; CAMARGO-ORTEGA; JOYANES-AGUILAR. op. cit., p. 66.

⁴⁸ VAN DER SLOOT; VAN SCHENDEL. op. cit. p. 113.

⁴⁹ CAMARGO-VEGA; CAMARGO-ORTEGA; JOYANES-AGUILAR, op. cit., p. 66.

A “variedade” está ligada à possibilidade de representação e processamento de dados das mais diversas formas⁵⁰. Tem-se desde dados estruturados, como aqueles baseados em modelos de representação relacional e de acordo com um padrão rígido⁵¹, até dados não estruturados, como é o caso de dados gerados a partir de páginas de internet – como arquivos de busca e dados de redes sociais⁵². Veja-se, por exemplo, que as redes sociais permitem a criação de dados interativos e de forma livre, como postagens, mensagens em chats e comentários⁵³.

Para além do “volume”, da “velocidade” e da “variedade”, Gema Bello Orgaz e Jason Jung destacam as dimensões da “veracidade”⁵⁴ e do “valor”. A “veracidade” garante que os dados sejam obtidos de fontes corretas e que a informação deles extraída seja apurada⁵⁵. Finalmente, o “valor” nada mais significa que o valor extraído da informação e o real valor dos dados processados⁵⁶.

O *big data*, portanto, está associado a grandes conjuntos de dados, coletados de forma adequada e de fontes corretas, de acordo com as variedades associadas ao processamento, que é realizado de forma rápida e com a extração de valor para um determinado negócio. Para além de conceituar o fenômeno, é preciso explorar os seus impactos reais na sociedade, o que se pode fazer a partir do exame dos impactos e aplicações do *big data*, conforme explorados por Viktor Mayer-Schönberger, Kenneth Cukier⁵⁷ e Thomas Ramge⁵⁸.

De forma prática, tais autores expõem que o *big data* representa uma revolução na sociedade, tendo em vista o seu potencial disruptivo sobre a vida, o trabalho e as interações

⁵⁰ CAMARGO-VEGA; CAMARGO-ORTEGA; JOYANES-AGUILAR. op. cit, p.4; VAN DER SLOOT; VAN SCHENDEL. op. cit. p. 113.

⁵¹ SAES, Keylla Ramos. **Abordagem para integração automática de dados estruturados e não estruturados em um contexto Big Data**. 2019. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Informação) - Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. doi:10.11606/D.100.2019.tde-16012019-212403. Acesso em: 15 de outubro de 2022, p. 18.

⁵² CAMARGO-VEGA; CAMARGO-ORTEGA; JOYANES-AGUILAR. op. cit., p.4.

⁵³ BARBIER; LIU. op. cit., p. 332.

⁵⁴ BELLO-ORGAZ, Gema; JUNG, Jason J.; CAMACHO, David. **Social big data: Recent achievements and new challenges** Information Fusion, Amsterdã, Holanda, v. 28, p. 45-59, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2015.08.005>. Acesso em: 15 de outubro de 2022.

⁵⁵ ABKENAR, Sepideh Bazzaz et al. **Big data analytics meets social media: A systematic review of techniques, open issues, and future directions**. Telematics and Informatics, Londres, Reino Unido, v. 57, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101517>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁵⁶ PENG, Sancheng et al. **An immunization framework for social networks through big data based influence modeling**. IEEE transactions on dependable and secure computing, v. 16, n. 6, p. 984-995, 2017. DOI: 10.1109/TDSC.2017.2731844. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁵⁷ MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; CUKIER, Kenneth. **Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think**. Boston, Estados Unidos: Houghton Mifflin Harcourt, 2013.

⁵⁸ MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; RAMGE, Thomas. **Reinventing capitalism in the age of big data**. Londres, Reino Unido: Hachette UK, 2018.

humanas. Sobre o tema, Viktor Mayer-Schönberger e Kenneth Cukier apresentam que, para além de uma ferramenta, *big data* é:

sobre ver e compreender as relações dentro e entre pedaços de informação que, até muito recentemente, nos esforçávamos para compreender plenamente. [...] Em um nível, isto pode parecer trivial. Os humanos têm buscado dados para aprender sobre o mundo por muito tempo, seja no sentido informal das inúmeras observações que fazemos todos os dias ou, principalmente nos últimos dois séculos, no sentido formal de unidades quantificadas que podem ser manipuladas por poderosos algoritmos. A era digital pode ter tornado o processamento de dados mais fácil e rápido, para calcular milhões de números em um piscar de olhos.⁵⁹

Nesse sentido, *big data*, para os autores, permite que os humanos – até então limitados pela insuficiência tecnológica e pela ausência de ferramentas adequadas – tenham condições de analisar a realidade que os cerca. Ainda, essa nova tendência traz consigo uma mudança de mentalidade caracterizada por três grandes mudanças⁶⁰.

A primeira mudança é “a capacidade de analisar grandes quantidades de dados sobre um tópico em vez de ser forçado a se contentar com conjuntos menores”⁶¹. Para os autores, o avanço da tecnologia permitiu uma coleta maior de dados em oposição a conjuntos limitados que marcaram os séculos anteriores – conjuntos estes que também acabavam por limitar o escopo de eventuais análises.

A segunda mudança é “a vontade de abraçar a bagunça dos dados no mundo real, em vez de privilegiar a exatidão”⁶², o que significa incorporar nas análises cada vez mais dados que podem ser inexatos.

Por um lado, anteriormente se buscava garantir a qualidade dos dados para reduzir a chance de erros, visto que isso é algo importante quando se lida com pequenos conjuntos de dados⁶³. Por outro lado, hoje é possível incorporar a imprecisão e tomar maiores conjuntos de dados para análise, na medida em que mais dados podem gerar um melhor resultado do que um

⁵⁹ MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, 2013, p. 33. No original: “BIG DATA IS ALL ABOUT seeing and understanding the relations within and among pieces of information that, until very recently, we struggled to fully grasp. IBM’s big-data expert Jeff Jonas says you need to let the data “speak to you.” At one level this may sound trivial. Humans have looked to data to learn about the world for a long time, whether in the informal sense of the myriad observations we make every day or, mainly over the last couple of centuries, in the formal sense of quantified units that can be manipulated by powerful algorithms. The digital age may have made it easier and faster to process data, to calculate millions of numbers in a heartbeat. But when we talk about data that speaks, we mean something more—and different.” (tradução nossa).

⁶⁰ MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, 2013, p. 33

⁶¹ Ibid, p. 33. No original: “ability to analyze vast amounts of data about a topic rather than be forced to settle for smaller sets” (tradução nossa).

⁶² Ibid, p. 33. No original: “willingness to embrace data’s real-world messiness rather than privilege exactitude” (tradução nossa).

⁶³ Ibid, p. 53

menor conjunto de dados, ainda que estes últimos sejam mais exatos. Sobre o tema, esclarecem Mayer-Schönberger e Cukier que:

A utilização de todos os dados disponíveis é viável em um número crescente de contextos. Mas isso tem um custo. Aumentar o volume abre a porta para a inexatidão. Com certeza, números errôneos e bits corrompidos sempre se infiltraram em conjuntos de dados. No entanto, o objetivo sempre foi tratá-los como problemas e tentar se livrar deles, em parte porque poderíamos. O que nunca quisemos fazer foi considerá-los inevitáveis e aprender a viver com eles. Esta é uma das mudanças fundamentais de ir para o *big data* a partir dos conjuntos de dados pequenos.⁶⁴

Finalmente, a terceira mudança de mentalidade apontada pelos autores é “um crescente respeito pelas correlações em vez de uma busca contínua por causalidade evasiva”⁶⁵. Isso significa dizer que, para os autores, vivencia-se uma mudança na mentalidade que busca entender como algo acontece para simplesmente buscar as associações entre fenômenos e utilizar esse resultado para resolver os problemas.

Um exemplo é a utilização de sistemas de análises preditivas, que permitem a percepção de um evento antes que ele ocorra – como um algoritmo que identifica uma música com amplo alcance e sucesso, permitindo às gravadoras decidirem se investirão ou não em determinado artista. Outro exemplo é a técnica utilizada de instalar sensores em estruturas como pontes para identificar um possível acidente⁶⁶. Para os autores, esse pensamento pode ser resumido da seguinte forma:

O conceito subjacente é que quando as coisas se avariam, geralmente não o fazem de uma só vez, mas gradualmente ao longo do tempo. Armados com dados de sensores, análise correlacional e métodos similares podem identificar os padrões específicos, os sinais indicadores, que normalmente surgem antes de algo quebrar - o zumbido de um motor, o calor excessivo de um motor, e similares. A partir daí, basta procurar por esse padrão para saber quando algo está errado. A detecção precoce da anormalidade permite que o sistema envie um aviso para que uma nova peça possa ser instalada ou o problema corrigido antes que a avaria realmente ocorra. O objetivo é identificar e depois observar um bom proxy, e assim prever eventos futuros.⁶⁷

⁶⁴ Ibid, p. 53. No original: “USING ALL AVAILABLE DATA is feasible in an increasing number of contexts. But it comes at a cost. Increasing the volume opens the door to inexactitude. To be sure, erroneous figures and corrupted bits have always crept into datasets. Yet the point has always been to treat them as problems and try to get rid of them, in part because we could. What we never wanted to do was consider them unavoidable and learn to live with them. This is one of the fundamental shifts of going to big data from small.” (tradução nossa).

⁶⁵ Ibid, p. 33. No original: “growing respect for correlations rather than a continuing quest for elusive causality” (tradução nossa).

⁶⁶ Ibid, p. 92/93.

⁶⁷ Ibid, p. 92/93. No original: “The underlying concept is that when things break down, they generally don’t do so all at once, but gradually over time. Armed with sensor data, correlational analysis and similar methods can identify the specific patterns, the telltale signs, that typically crop up before something breaks—the whirring of a motor, excessive heat from an engine, and the like. From then on, one need only look for that pattern to know

Outro impacto diretamente associado e intrinsecamente vinculado à ascensão do *big data* é a *datificação* da vida, que nada mais é que a geração e captação de dados a partir de diversos elementos da realidade até então não quantificáveis⁶⁸. Hoje é possível captar e analisar em tempo real dados como interações sociais, padrões de sono – duração do sono, diferenciação entre sono leve e sono profundo –, e até mesmo dados de saúde como batimentos cardíacos e pressão sanguínea.

Para Viktor Mayer-Schönberger e Kenneth Cukier, por “causa dos smartphones e da tecnologia de computação barata, nunca foi tão fácil datificar e quantificar os mais essenciais atos de vida”⁶⁹. Nesse ponto, celulares e *wearables* – equipamentos tecnológicos como *smartwatches* e pulseiras de exercício –, geram dados a todo momento, comoditizando as ações e interações humanas⁷⁰.

Esse problema também é explorado por Christian Fuchs ao abordar o conceito de *prosumer*⁷¹ – que é uma junção entre as palavras “produtor” e “consumidor” –, na medida em que o consumidor é ao mesmo tempo um produtor de dados que serão processados pelas empresas para extração de informação. Isso significa dizer, para esse autor, que “eles [consumidores] se tornam trabalhadores produtivos que produzem mais-valia e são explorados pelo capital porque para Marx a mão-de-obra produtiva gera um excedente”⁷².

Assim, a tendência da *datificação* faz com que não apenas os trabalhadores contratados por empresas de tecnologia como Google e Meta sejam capazes de gerar valor que é explorado, mas também os usuários se apresentam como sujeitos produtivos⁷³. Como bem observam Viktor Mayer-Schönberger e Kenneth Cukier:

As próximas fronteiras da dataficação são mais pessoais: nossas relações, experiências e estados de ânimo. A idéia da dataficação é a espinha dorsal de muitas das empresas de redes sociais da Web. As plataformas de redes sociais não nos oferecem simplesmente uma maneira de encontrar e manter contato com amigos e colegas, elas pegam elementos intangíveis de nossa vida cotidiana e os transformam em dados que podem ser usados para fazer coisas

when something is amiss. Spotting the abnormality early on enables the system to send out a warning so that a new part can be installed or the problem fixed before the breakdown actually occurs. The aim is to identify and then watch a good proxy, and thereby predict future events” (tradução nossa).

⁶⁸ VAN DIJCK, José. op. cit.

⁶⁹ MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, 2013. p. 147. No original: “Because of smartphones and inexpensive computing technology, datafication of the most essential acts of living has never been easier” (tradução nossa).

⁷⁰ GIDARIS, Constantine. **Surveillance capitalism, datafication, and unwaged labour: the rise of wearable fitness devices and interactive life insurance**. *Surveillance & Society*, Kingston, Canadá, v. 17, n. 1/2, p. 132-138, 2019. DOI: <https://doi.org/10.24908/ss.v17i1/2.12913> Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁷¹ FUCHS, 2011.

⁷² Ibid, p. 297. No original: “this means that they become productive labourers who produce surplus value and are exploited by capital because for Marx productive labour generates surplus” (tradução nossa).

⁷³ Ibid, p. 297.

novas. O Facebook datificou os relacionamentos; estes sempre existiram e constituíram informações, mas nunca foram formalmente definidos como dados até o "gráfico social" do Facebook. O Twitter possibilitou a publicação de dados dos sentimentos, criando uma maneira fácil para as pessoas registrarem e compartilharem seus pensamentos perdidos, que antes haviam sido perdidos aos ventos do tempo. O LinkedIn datificou nossas longas experiências profissionais, assim como Maury transformou velhos diários de bordo, transformando essas informações em previsões sobre nosso presente e futuro: quem podemos conhecer, ou um emprego que podemos querer⁷⁴.

Nesse sentido, para além da possibilidade de coletar mais dados, é necessário que se conte com as ferramentas necessárias, bem como com o desejo de quantificar e armazenar⁷⁵. Ou seja, é necessário um interesse constante em quantificar e armazenar a vida humana, manifestado na *datificação* da vida.

Além disso, outro elemento que se deve levar em consideração é o custo dessa análise e a necessidade de um fluxo constante de dados pelos sistemas de mercado⁷⁶, pois é imprescindível a alimentação de dados para geração de decisões. Em outras palavras, pode-se dizer que o acesso a esses dados permite extrair informações valiosas e gerar uma maior eficiência de mercado – como no caso de publicidade direcionada a usuários, que especializa um determinado anúncio para um público muito mais especializado.

Vê-se a diferença, por exemplo, entre uma propaganda em um determinado canal de televisão e uma propaganda direcionada a um usuário específico em uma rede social. Sobre o tema, Viktor Mayer-Schönberger e Thomas Ramge esclarecem que:

A diferença essencial entre mercados convencionais e mercados ricos em dados é o papel da informação que flui através deles, e como ela se traduz em decisões. Em mercados ricos em dados, não precisamos mais condensar nossas preferências em preço e podemos abandonar a simplificação excessiva que era necessária por causa dos limites comunicativos e cognitivos. Isto torna possível emparelhar decisões descentralizadas, com suas valiosas qualidades de robustez e resiliência, com uma eficiência transacional muito melhorada.

⁷⁴ MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, 2013, p. 142. No original: “The next frontiers of datafication are more personal: our relationships, experiences, and moods. The idea of datafication is the backbone of many of the Web’s social media companies. Social networking platforms don’t simply offer us a way to find and stay in touch with friends and colleagues, they take intangible elements of our everyday life and transform them into data that can be used to do new things. Facebook datafied relationships; they always existed and constituted information, but they were never formally defined as data until Facebook’s “social graph.” Twitter enabled the datafication of sentiment by creating an easy way for people to record and share their stray thoughts, which had previously been lost to the winds of time. LinkedIn datafied our long-past professional experiences, just as Maury transformed old logbooks, turning that information into predictions about our present and future: whom we may know, or a job we may want.” (tradução nossa).

⁷⁵ Ibid, p. 142.

⁷⁶ MAYER-SCHÖNBERGER; RAMGE, 2018.

Para alcançar o enriquecimento dos dados, precisamos reconfigurar o fluxo e o processamento de dados pelos participantes do mercado⁷⁷

Ainda, como aponta Klaus Schwab, “Modelos de negócios alimentados por dados criam novas fontes de receita a partir de seu acesso a informações valiosas sobre os clientes em um contexto mais amplo e dependem cada vez mais da análise e da inteligência de software para desbloquear *insights*.”⁷⁸. Vê-se, com isso, que o *big data* representa um grande salto para os mercados em geral – os quais antes apenas podiam contar com análises e dados limitados, mas que agora têm como expandir a coleta e o processamento de dados para alcançar seus objetivos.

Também é preciso, no entanto, um olhar mais detido para observar os efeitos práticos do *big data* na sociedade e, especificamente, na gestão e no controle do trabalhador. Alguns efeitos na sociedade, por exemplo, são sentidos na coleta e processamento de opiniões – como nos sites do IMDB (Amazon), em que foi possível identificar os sentimentos por trás de cada comentário, seja ele positivo, negativo ou neutro⁷⁹.

Processos como esse podem servir para identificar tendências e interesses de consumidores de forma efetiva, além de apontar eventuais melhorias para determinados produtos. Apesar de ser um exemplo quase anedótico, é importante perceber que o *big data* é aplicável não só a grandes projetos, mas a pequenas coisas do dia a dia.

Com relação aos trabalhadores, por sua vez, o *big data* também não deixa de ter efeitos no ambiente de trabalho e na natureza das empresas. Leightin Evans e Rob Kitchin⁸⁰, ao analisar as lojas de varejo modernas, apontam que sistemas de utilização intensiva de dados estão intrinsecamente vinculados a um projeto histórico de gerenciamento científico do trabalho humano. Segundo os autores:

Estes sistemas mudam as práticas trabalhistas em três aspectos. Primeiro, eles mudam as formas de trabalho, com tarefas mediadas por dispositivos e práticas digitais. Segundo, eles substituem algumas tarefas de trabalho por

⁷⁷ MAYER-SCHÖNBERGER; RAMGE, 2018, p. 7. No original: “THE KEY DIFFERENCE BETWEEN CONVENTIONAL MARKETS and data-rich ones is the role of information flowing through them, and how it gets translated into decisions. In data-rich markets, we no longer have to condense our preferences into price and can abandon the oversimplification that was necessary because of communicative and cognitive limits. This makes it possible to pair decentralized decision-making, with its valuable qualities of robustness and resilience, with much-improved transactional efficiency. To achieve data-richness, we need to reconfigure the flow and processing of data by market participants” (tradução nossa).

⁷⁸ SCHWAB, op. cit. p. 59. No original: “Data-powered business models create new revenue sources from their access to valuable information on customers in a broader context and increasingly rely on analytics and software intelligence to unlock insights” (tradução nossa).

⁷⁹ WEICHSELBRAUN, Albert; GINDL, Stefan; SCHARL, Arno. **Enriching semantic knowledge bases for opinion mining in big data applications**. Knowledge-based systems, Amsterdã, Holanda, v. 69, p. 78-85, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2014.04.039>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁸⁰ EVANS, Leightin; KITCHIN, Rob. **A smart place to work? Big data systems, labour, control and modern retail stores**. New Technology, Work and Employment, Oxford, Reino Unido, v. 33, n. 1, p. 44-57, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1111/ntwe.12107>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

automação ou *semiautomação* (tais como caixas de autoatendimento, ou rotas de entrega computadas automaticamente). Terceiro, mudam a natureza da governabilidade e a forma como o trabalho do pessoal é gerenciado, supervisionado e regulamentado.⁸¹

Esse processo ainda se beneficia de ferramentas de aprendizagem de máquina (*machine learning*), que nada mais é que uma ferramenta “usada para ensinar as máquinas a lidar com os dados mais eficientemente”⁸². Nesse sentido, não é incomum empresas utilizarem de ferramentas de aprendizado de máquina para substituir porções de sua força de trabalho, como no caso de ferramentas de aprendizagem de máquina voltadas ao serviço de atendimento ao consumidor⁸³.

Para Klaus Schwab, essa possibilidade se apresenta da seguinte maneira: “Muitos algoritmos aprendem com os rastros que deixamos no mundo digital. Isto resulta em novos tipos de ‘aprendizado de máquina’ e descoberta automatizada que permitem que robôs e computadores ‘inteligentes’ se auto-programem e encontrem soluções ótimas⁸⁴”.

Esses sistemas de aprendizado de máquina podem, por um lado, ser sistemas de aprendizagem supervisionada, que, na visão de Batta Mahesh, nada mais é que:

A aprendizagem supervisionada é uma tarefa de aprendizagem da máquina a partir de uma função que mapeia uma entrada para uma saída com base em pares input-output exemplificativos. Ela infere uma função a partir de dados de treinamento rotulados que consistem em um conjunto de exemplos de treinamento. Os algoritmos de *machine learning* supervisionados são aqueles que precisam de assistência externa.⁸⁵

Em outras palavras, isso quer dizer que a máquina aprende a partir de um conjunto de amostras de treinamento, valendo-se de uma função que mapeia uma entrada (*input*) para uma

⁸¹ EVANS; KITCHIN, 2018, p. 45. No original: “These systems change labour practices in three respects. First, they change the forms of work, with tasks mediated by digital devices and practices. Second, they replace some work tasks with automation or semi-automation (such as self-service checkout tills, or automatically computed delivery routes). Third, they change the nature of governmentality and the way in which the work of staff is managed, overseen and regulated” (tradução nossa).

⁸² MAHESH, Batta. **Machine learning algorithms - a review**. International Journal of Science and Research (IJSR).[Internet], [s.l.], v. 9, p. 381-386, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.21275/ART20203995> Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 381. No original: “Machine learning (ML) is used to teach machines how to handle the data more efficiently” (tradução nossa).

⁸³ WELLERS, Dan; ELLIOTT, Timo; NOGA, Markus. **8 ways machine learning is improving companies’ work processes**. Harvard Business Review, 2017. Disponível em: <https://hbr.org/2017/05/8-ways-machine-learning-is-improving-companies-work-processes>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁸⁴ SCHWAB, op. cit., p. 15. No original: “Many of these algorithms learn from the ‘bread crumb’ trails of data that we leave in the digital world. This results in new types of ‘machine learning’ and automated discovery that enables ‘intelligent’ robots and computers to self-program and find optimal solutions from first principles” (tradução nossa).

⁸⁵ MAHESH, op. cit., p. 381. No original: “Supervised learning is the machine learning task of learning a function that maps an input to an output based on example input-output pairs. It infers a function from labelled training data consisting of a set of training examples. The supervised machine learning algorithms are those algorithms which needs external assistance.” (tradução nossa).

saída (*output*), com base em exemplos preexistentes. Assim, um determinado sistema pode aprender a gerar melhores soluções para um mesmo problema, além de ser possível treiná-lo para executar uma mesma atividade, como é o caso de robôs que realizam atendimento ao consumidor.

Por outro lado, também existem os sistemas de aprendizagem não supervisionada, que nada mais é, na visão de Batta Mahesh, que:

Estes são chamados de aprendizagem não supervisionada porque, ao contrário aprendizagem supervisionada acima não há respostas corretas e não há professor. Algoritmos são deixados a cargo de seus próprios projetos para descobrir e apresentar a estrutura interessante nos dados. Os algoritmos de aprendizagem não supervisionados aprendem poucas características a partir dos dados. Quando novos dados são introduzidos, eles usam as características previamente aprendidas para reconhecer a classe dos dados. São usados principalmente para agrupamento e redução de características⁸⁶

Em outras palavras, isso quer dizer que, ao contrário do aprendizado supervisionado, a máquina parte de um conjunto de dados não estruturados e encontra seus próprios resultados. Um exemplo desse tipo de sistema são os algoritmos de *clustering*⁸⁷ (agrupamento), que diante de grandes conjuntos de dados conseguem gerar grupos associados em razão da similaridade entre os mecanismos que geraram aqueles dados. É o caso dos processos de mineração e extração de grandes conjuntos de dados, que envolvem a separação em grupos para que seja possível gerar informação a partir do conjunto.

Sobre isso, é essencial notar o papel central desempenhado pelas bases de dados – isto é, os *datasets* já existentes que serão utilizados para o treinamento dessas máquinas. Ainda, é importante perceber também o papel do trabalhador, que muitas vezes é contratado na forma do trabalho fragmentado (*crowdwork*) para auxiliar no treinamento desses modelos a partir da análise de imagens e respostas a pesquisas⁸⁸.

Nesse sentido, o *big data*, comumente associado a sistemas de aprendizado de máquina, permite substituir algumas funções anteriormente executadas pelo ser humano – como tarefas gerenciais – até mesmo na previsão de chance de rotatividade e saída de funcionários⁸⁹. Ainda,

⁸⁶ MAHESH, op. cit.. p. 381. No original: “These are called unsupervised learning because unlike supervised learning above there is no correct answers and there is no teacher. Algorithms are left to their own devices to discover and present the interesting structure in the data. The unsupervised learning algorithms learn few features from the data. When new data is introduced, it uses the previously learned features to recognize the class of the data. It is mainly used for clustering and feature reduction.” (tradução nossa).

⁸⁷ MAHESH, op. cit..

⁸⁸ DE STEFANO, 2016.

⁸⁹ MHATRE, Apurva et al. **Predicting Employee Attrition along with Identifying High Risk Employees using Big Data and Machine Learning**. In: SHARMA, Vishnu. *2020 2nd International Conference on Advances in Computing, Communication Control and Networking (ICACCCN)*, IEED, 2020, p. 269-276. DOI: 10.1109/ICACCCN51052.2020.9362933. Acesso em 15 de outubro de 2022.

outro impacto direto da utilização de *big data* no ambiente de trabalho é a intensificação da extensão e frequência do monitoramento, muito em razão da quantidade de sistemas utilizada, de forma ubíqua e amplamente automatizada⁹⁰.

Além disso, com a constante digitalização do trabalho e a mediação do trabalho por meios digitais, o trabalhador passa a gerar uma enorme quantidade de dados que pode ser utilizada em *big data*. Assim, o trabalhador gera valor que é extraído em dois momentos: durante a execução do seu trabalho propriamente dito e na utilização de ferramentas informacionais.

Finalmente, é imprescindível analisar como o capitalismo incorpora o fenômeno do *big data*, apresentando-se como um capitalismo digital baseado em dados, capaz de extrair valor do trabalho em diversas esferas. Assim, busca-se examinar o capitalismo de dados, de forma a compreender o que é essa nova etapa da ordem produtiva, diferenciando-se o conceito de outras formas de apreensão do problema – como o conceito da sociedade da informação, do capitalismo de plataforma ou mesmo do capitalismo de vigilância.

1.2. O ATUAL ESTÁGIO DO CAPITALISMO DIGITAL BASEADO EM DADOS

Como visto, os dados agora assumem um papel proeminente na economia mundial, apesar da realidade desigual que marca a diferença entre os países do norte global e os países do sul global acerca da tecnologia e da extração de valor de dados⁹¹. Nesse sentido, destaca-se que a realidade de exploração colonial persiste na lógica global, como observado por Nick Couldry e Ulises Mejias. Os autores apontam que vivenciamos uma lógica de colonialismo de dados, que “combina as práticas extrativistas predatórias do colonialismo histórico com os métodos de quantificação abstratos de computação”⁹².

Acerca disso, é imprescindível analisar a transição da lógica capitalista para um modelo baseado em dados, que passam a representar um ganho competitivo e de mercado, fazendo com que diversas empresas passem a incorporar o tratamento de dados em seu modelo de negócios. Um exemplo é o caso de empresas como as *big techs* – plataformas globais como Meta e Google,

⁹⁰ EVANS; KITCHIN, op. cit., p. 46; LOHR, Steve. Big data, trying to build better workers. The New York Times, 2013. Disponível em <https://spreadsheetsolving.com/wp-content/uploads/2013/04/big-data-trying-to-build-better-workers-nytimes-20130420.pdf>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁹¹ COULDRY, Nick; MEJIAS, Ulises A. **Data colonialism: Rethinking big data’s relation to the contemporary subject**. Television & New Media, v. 20, n. 4, p. 336-349, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/1527476418796632>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁹² COULDRY; MEJIAS, 2019B, p. 2. No original: “combines the predatory extractive practices of historical colonialism with the abstract quantification methods of computing.” (tradução nossa)

que, ao contrário de estarem centradas em um modelo industrial, com grandes fábricas, são grandes porque conseguem extrair valor de uma quantidade enorme de dados⁹³.

Em suma, são empresas que se valem da nova realidade inaugurada pelo *big data* para extrair valor a partir dos dados gerados pelos indivíduos. Sobre o tema, esclarece Christophe Degryse que a forma de atuação dessas empresas é “produzir, acumular e gerenciar um enorme volume de dados sobre seus clientes e usar algoritmos para converter esses dados em informações exploráveis”⁹⁴.

Essa tendência já é observada por autores como Jean Lojkine, ao analisar a revolução informacional⁹⁵ e as novas possibilidades de integração dos sistemas de produção em rede, bem como por Manuel Castells, ao analisar a transição da sociedade industrial para uma sociedade informacional⁹⁶. Nesse sentido, apesar de não ser possível afirmar que o capitalismo abandonou de todo o modelo industrial, experimenta-se uma realidade informacional, em que as tecnologias da informação e comunicação assumem um papel central⁹⁷.

Assim, vê-se uma nova realidade em que a informação, produto do tratamento de dados, aparenta ser um dos principais centros de geração de valor do capitalismo – cabendo ressaltar, como bem aponta Sérgio Amadeu, que até mesmo as grandes indústrias são operadas por tecnologias informacionais⁹⁸. Nesse ponto, a apreensão dessa nova forma de capitalismo encontra diversas vozes que, cada uma à sua maneira, examinam o fenômeno sob uma determinada lente. Como exemplo, pode-se citar as leituras do capitalismo de vigilância (Shoshana Zuboff⁹⁹), do capitalismo informacional (Julie Cohen¹⁰⁰) e até mesmo do capitalismo de plataforma (Nick Snircek¹⁰¹).

O que se objetiva aqui, entretanto, é explicitar a nova realidade do capitalismo que opera a partir da extração e processamento de dados e apresentar o conceito que será utilizado para o presente trabalho: qual seja, o do capitalismo digital baseado em dados, ou somente capitalismo

⁹³ DEGRYSE, Christophe. **Digitalisation of the economy and its impact on labour markets**. ETUI research paper-working paper, 2016. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2730550> Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 10.

⁹⁴ DEGRYSE, op. cit., p. 10. No original: “produce, accumulate and manage a huge volume of data on their clients and use algorithms to convert this data into exploitable information” (tradução nossa).

⁹⁵ LOJKINE, Jean. **A revolução informacional**. São Paulo: Cortez, 1995.

⁹⁶ CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 7.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

⁹⁷ DA SILVEIRA, Sérgio Amadeu. **Inteligência artificial baseada em dados e as operações do capital**. PAULUS: Revista de Comunicação da FAPCOM, São Paulo, v. 5, n. 10, 2021. DOI: <https://doi.org/10.31657/rcp.v5i10.480>. Acesso em 18 de outubro de 2022., p. 18.

⁹⁸ DA SILVEIRA, 2021B, p. 19.

⁹⁹ ZUBOFF, 2019.

¹⁰⁰ COHEN, Julie E. **Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism**. Nova Iorque, Estados Unidos: Oxford University Press, 2019.

¹⁰¹ SRNICEK, Nick. **Platform capitalism**. Cambridge, Reino Unido: Polity Books, 2016.

de dados. Dessa maneira, busca-se demonstrar como essa nova faceta do regime produtivo capitalista global se apresenta e como ela impacta a sociedade.

Antes de tudo, é importante observar a tendência de aprimoramento do modelo de extração capitalista para captar e processar dados, o que se observa a partir da emergência do *big data*, com o avanço da capacidade de armazenamento e coleta de dados, bem como com o interesse de se *datificar* a vida humana. Sobre o tema, aponta Sérgio Amadeu, ao analisar o novel capitalismo de dados, que:

A coleta de dados massiva, quase ubíqua e permanente se torna um mandamento do grande capital. A crença de que os dados das ações realizadas pelas pessoas nas redes digitais permitem descobrir seus interesses e desejos evidentes e ocultos, vai gerar a primazia do tratamento de dados e a supremacia da ciência de dados.¹⁰²

Essa propensão para a coleta de dados está diretamente associada ao ganho que se busca gerar a partir da análise desses dados, como no caso de previsões de comportamento de consumidores, na medida em que a extração de informação permite às empresas executar campanhas publicitárias mais precisas¹⁰³. Ainda, dados são utilizados para permitir a gestão da vida do trabalhador em diversas instâncias, desde o seu ingresso na empresa até a sua demissão¹⁰⁴.

É interessante notar que o bordão de que “dados são o novo petróleo” – tendo em vista o seu valor de mercado e por poderem ser minerados e deles extraída uma grande quantidade de valor¹⁰⁵ – começaram a ganhar força. Tal expressão, no entanto, é equivocada, dada a possibilidade de se replicar dados e a possibilidade de utilização contínua de forma a gerar valor – ao contrário do esgotamento existente nos recursos minerais. Nisso, é necessário reconhecer que os dados talvez não sejam o novo petróleo¹⁰⁶, mas tenham um potencial ainda maior de transformação da sociedade, assim como a utilização de petróleo nos processos energéticos ao longo da história.

¹⁰² DA SILVEIRA, 2021A, p. 6.

¹⁰³ ZHANG, Caihua; TAN, Tongxin. **The Impact of Big Data Analysis on Consumer Behavior**. Journal of Physics: Conference Series. Bristol, Reino Unido: IOP Publishing, p. 121-165, 2020, p. 121-165. DOI: <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1544/1/012165>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

¹⁰⁴ SCHILDT, Henri. **Big data and organizational design—the brave new world of algorithmic management and computer augmented transparency**. Innovation: Organization & Management, v. 19, n. 1, p. 23-30, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1080/14479338.2016.1252043> Acesso em 15 de outubro de 2022.

¹⁰⁵ BHAGESHPUR, Kiran. **Data Is The New Oil -- And That's A Good Thing**. In: FORBES, *FORBES*, [s.l.], 15 de novembro de 2019. Disponível em <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2019/11/15/data-is-the-new-oil-and-thats-a-good-thing/?sh=5f45f5a37304>. Acesso em 22 de junho de 2022.

¹⁰⁶ Uma das abordagens a respeito dos dados é evidenciá-los como a nova energia nuclear, visto o seu potencial destrutivo. Sobre o tema: BRIDLE, James. **Opinion: Data isn't the new oil — it's the new nuclear power**. In: TED, *Ideas.Ted.Com*, 17 de julho de 2018. Disponível em <https://ideas.ted.com/opinion-data-isnt-the-new-oil-its-the-new-nuclear-power/>. Acesso em 22 de junho de 2022.

De início, o capitalismo, agora inserido em uma lógica informacional e digital, supera um modelo industrial restrito às fábricas, permitindo a incorporação do dado enquanto mercadoria na lógica de produção¹⁰⁷. Converte-se, nessa medida, o universo digital em um universo digital criador-coletor de dados¹⁰⁸, pensado para gerar dados a partir da *datificação* das atividades humanas.

Isso é o que permite, por exemplo, que empresas como Google e Meta consigam ofertar serviços desenhados e microsegmentados para cada indivíduo, especificamente na forma de anúncios. No caso, essas empresas fornecem a anunciantes que contratam seus serviços a possibilidade de anunciar produtos de forma extremamente direcionada, conseguindo alcançar, com *posts*, aquilo que era somente pensável com grandes campanhas publicitárias, marcadas por outdoors e comerciais com grandes personalidades.

Para Sérgio Amadeu, isso quer dizer que essas empresas “apostaram no modelo de negócios baseados no tratamento de dados pessoais para sua posterior organização em amostras de perfis microsegmentados que têm o acesso vendido a quem quer atingi-los com a oferta de conteúdos e serviços”¹⁰⁹.

Segundo o autor, o processo de desenvolvimento do mercado de dados pessoais e da *datificação* da vida está diretamente associado a uma lógica de modelos de negócio baseados em produtos e interfaces “gratuitos”, que em troca coletam dados do usuário¹¹⁰. Nesses sistemas, como já apontado anteriormente, o consumidor também se torna produtor (na forma do *prosumer*), ao consumir a rede social e devolver interações, curtidas e comentários que serão extraídos na condição de dados pessoais.

Além disso, seu alcance se torna cada vez mais amplo, permitindo uma extração de valor a partir dos dados e uma gestão de informação como nunca vistas – graças por exemplo ao *big data* e à constante *datificação* da vida, comumente associados a sistemas de análise que contam com algoritmos, máquinas e sistemas informacionais automatizados baseados em *machine learning*.

Assim, é possível quantificar, analisar e processar diversos aspectos da vida humana, como é o caso de dados de saúde coletados por ferramentas e tecnologias *wearable*, bem como de sistemas de computador que permitem extrair uma quantidade enorme de dados pessoais¹¹¹.

¹⁰⁷ DA SILVEIRA, 2021A, p. 7.

¹⁰⁸ DA SILVEIRA, 2021A, p. 7.

¹⁰⁹ DA SILVEIRA, 2021B, p. 21.

¹¹⁰ DA SILVEIRA, 2021A, p. 7.

¹¹¹ MEJIAS; COULDRY, 2019A.

Ainda, o dado produzido é transformado em mercadoria, utilizado por empresas como insumo para gerar valor¹¹². Sobre o tema, esclarecem Ulises Mejias e Nick Couldry:

Por outras palavras, a dataficação combina dois processos: a transformação da vida humana em dados através de processos de quantificação, e a geração de diferentes tipos de valor a partir dos dados. Apesar de sua falta de dados, o termo dataficação é necessário porque sinaliza um método historicamente novo de quantificação de elementos da vida que até agora não eram quantificados nesta medida.¹¹³

Como visto anteriormente, a *datificação* depende também da mudança de mentalidade, com a constante migração da vida para as plataformas digitais, como é o caso das redes sociais¹¹⁴ – nas quais somos continuamente convidados a interagir, gerar curtidas, comentários e postagens. Para Sérgio Amadeu, esse fenômeno é descrito da seguinte forma:

O avanço do poder computacional e da capacidade de armazenamento de dados viabilizou não somente a coleta de conteúdos não pagos aos seus criadores, mas também a coleta de dados de todos os usuários dos serviços e interfaces. **Esses dados permitiram extrair padrões de comportamentos on-line, mas viabilizaram a explosão dos sistemas algorítmicos de classificação, segmentação de públicos e de predição de atitudes e interesses. Expressões como Big Data, mineração de dados, computação em nuvem emergiram em meados da primeira década do século XXI, junto com o retorno da chamada Inteligência Artificial.** Enquanto o capitalismo mergulhava na crise especulativa de 2008, os negócios baseados em coleta e tratamento de dados coletados de usuários de serviços gratuitos avançava e prometia grande lucratividade. (grifos nossos)¹¹⁵

Sob outra perspectiva, autores como Shoshana Zuboff¹¹⁶, enxergam o capitalismo como um capitalismo de vigilância, em que se observa um sistema produtivo orientado por meios de modificação do nosso comportamento¹¹⁷. Ou seja, usuários são inseridos como matéria-prima na cadeia de valor¹¹⁸, de forma que o capitalismo de vigilância é uma “nova ordem econômica que reivindica a experiência humana como matéria-prima gratuita para práticas comerciais dissimuladas de extração, previsão e vendas”¹¹⁹.

¹¹² DA SILVEIRA, 2021A, p. 7.

¹¹³ MEJIAS.; COULDRY, 2019A. No original: “Put another way, datafication combines two processes: the transformation of human life into data through processes of quantification, and the generation of different kinds of value from data. Despite its clunkiness, the term datafication is necessary because it signals a historically new method of quantifying elements of life that until now were not quantified to this extent” (tradução nossa).

¹¹⁴ VAN DIJCK, op. cit., p. 198.

¹¹⁵ DA SILVEIRA, 2021B, p. 20.

¹¹⁶ ZUBOFF, 2019A.

¹¹⁷ ANJOS, Lucas. **Testando os limites do capitalismo de vigilância**. In: IRIS-BH, *IRIS Blog*, Belo Horizonte, 28 de maio 2019. Disponível em <https://irisbh.com.br/testando-os-limites-do-capitalismo-de-vigilancia/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

¹¹⁸ Ibid.

¹¹⁹ ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância**. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2021, p. 14.

Para a autora, esse fenômeno está ligado à extração do excedente/superávit comportamental (*behavioural surplus*)¹²⁰, que nada mais é aquilo que está além do próprio produto ou serviço consumido, como dados a respeito da localização, estilo de vida e idade de um determinado consumidor. Esse excedente comportamental é pensado para além da coleta de dados para melhoria de produtos e/ou serviços¹²¹, na medida em que para a autora é uma ferramenta para modificar comportamentos humanos. É importante destacar que o lucro, para Zuboff, está intimamente ligado à eficácia dos prognósticos e previsões de comportamento associadas à extração dos dados. Esclarece a autora que:

A subscrição comportamental promete reduzir o risco mediante processos de máquina projetados **para modificar o comportamento no sentido de alcançar a lucratividade máxima. O superávit comportamental é usado para deflagrar punições — como a alta em tempo real de taxas, penalidades financeiras, toques de recolher, trava de motores —, ou recompensas — como descontos, cupons ou prêmios a serem resgatados em benefícios futuros.** (grifos nossos)¹²²

Nesse sentido, a partir da trajetória do Google¹²³, Zuboff observa essa crescente inserção do usuário na cadeia produtiva, monetizando e quantificando os desejos dos usuários, materializada pelos investimentos de companhias como Google e Facebook (atualmente renomeada como Meta) para além daquilo que seriam os seus modelos de negócios principais – buscas e redes sociais, especificamente, como o investimento crescente na realidade virtual por parte do Facebook e o do Google em aparelhos de casa inteligentes. Nesse ponto, a autora apresenta o seguinte questionamento:

Se o Google é uma empresa de busca, por que está investindo em dispositivos de *smarthome*, dispositivos inteligentes feitos para serem vestidos e carros autônomos? Se o Facebook é uma rede social, por que está desenvolvendo drones e realidade aumentada? Essa diversidade às vezes confunde quem olha de fora, mas costuma ser aplaudida como um investimento visionário: apostas excêntricas no futuro. Na verdade, atividades que parecem ser variadas e até mesmo dispersas através de toda uma seleção aleatória de indústrias e projetos

¹²⁰ No léxico de Shoshana Zuboff, temos o “Behavioral surplus”, conceito abordado em sua obra (ZUBOFF, Shoshana. 2019A).

¹²¹ ZUBOFF, Shoshana. **Surveillance capitalism and the challenge of collective action**. New labor forum. Los Angeles, Estados Unidos, p. 10-29, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/1095796018819461>. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 13.

¹²² ZUBOFF, 2021, p. 245.

¹²³ KAPCZYNSKI, Amy. **The law of informational capitalism**. Yale Law Journal, New Haven, Estados Unidos, v. 129, p. 1460-1515, 2019. Disponível em https://www.yalelawjournal.org/pdf/KapczynskiBookReview_iqh4qxtw.pdf Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 1469.

são, na verdade, todas elas a mesma atividade, guiada pelo mesmo objetivo: captura de superávit comportamental.¹²⁴

Dessa forma, Zuboff cunha que essas práticas permitem o que chama de *instrumentarianismo*¹²⁵ – marca do poder instrumentário, que permite o controle dos indivíduos de forma mecanizada, comumente tratado em paralelo com o totalitarismo¹²⁶. A autora descreve essa forma de controle da seguinte maneira: “a iniciativa mental e a autopossessão do direito ao tempo futuro aos poucos são submersas num novo tipo de automaticidade: uma experiência vívida de estímulo-resposta-reforço agregada como as idas e vindas de meros organismos”¹²⁷.

Assim, a posição da autora, ao examinar o capitalismo, é a observação de um regime baseado na vigilância e na disciplina dos indivíduos em prol do lucro das corporações. Em outras palavras, para Zuboff, o objetivo dessa datificação e extração massiva de dados – especialmente com a captação do superávit comportamental – é a estruturação de um controle psíquico implementado pelas empresas que torna os indivíduos manejáveis enquanto massa de manobra.

Nesse sentido, o elemento central da análise de Zuboff, ainda que a autora investigue a questão da extração e tratamento de dados, é a vigilância, o que não parece ser a abordagem mais abrangente para lidar com o tema. O capitalismo continua centrado na extração de mais-valia, e, apesar dos argumentos da autora poderem ser constatados empiricamente, a vigilância somente aparece como uma das facetas da nova lógica capitalista.

Como expõe Sérgio Amadeu, “O capitalismo continua sendo baseado na extração de mais-valia. Diferente do século XIX, essa extração não está limitada apenas ao interior da fábrica. Nem a fábrica continua sendo o centro principal de geração de valor do atual capitalismo”¹²⁸. Vê-se, portanto, o elemento da vigilância como subjacente e subsidiário de um processo maior de extração de valor para além do trabalho vivo, com a automatização do trabalho morto que extrai valor a partir dos dados. Como bem expõe Sérgio Amadeu:

O trabalho vivo conta com os sentidos do corpo do trabalhador para olhar e registrar informações quantificadas, mas o principal modo de criação e tratamento dos dados se dá com o trabalho morto, consolidado em algoritmos,

¹²⁴ ZUBOFF, 2021, p. 153.

¹²⁵ O conceito “instrumentarianism” é examinado em: ZUBOFF, Shoshana. **‘We Make Them Dance’: Surveillance Capitalism, the Rise of Instrumentarian Power, and the Threat to Human Rights**. In: JORGENSEN, Rikke Frank. *Human rights in the age of platforms*. Cambridge, Estados Unidos: MIT Press, 2019, p. 3-51, 2019; EVANGELISTA, Rafael. **Review of Zuboff’s *The age of surveillance capitalism***. *Surveillance & society*, Kingston, Canadá. v. 17, n. 1/2, p. 246-251, 2019. DOI: <https://doi.org/10.24908/ss.v17i1/2.13132>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

¹²⁶ EVANGELISTA, op. cit.

¹²⁷ ZUBOFF, 2021, p. 419.

¹²⁸ DA SILVEIRA, 2021B, p. 18.

softwares, máquinas e sistemas automatizados. Os dados são mercadorias que acompanham a metamorfose do capital.¹²⁹

Na verdade, observa-se que a definição de Zuboff está centrada em grande medida no direcionamento de comportamento, e depende de um avanço e sofisticação dessa tecnologia de controle, especialmente no caso da publicidade. Amy Kapczynski, ao analisar o pensamento de Shoshana Zuboff, expõe a crítica da seguinte maneira:

As evidências existentes sugerem que até que a publicidade comportamental se torne muito mais sofisticada, ela terá, no máximo, um pequeno impacto no comportamento. Por exemplo, os célebres projetos de AI também ficaram aquém de seu faturamento. Há boas razões para tratar com cautela as reivindicações feitas por executivos e engenheiros sobre o vasto novo poder que está ao redor da curva¹³⁰.

Além disso, para Amy Kapczynski a teoria de Shoshana Zuboff está focada em questões relativas à autonomia dos indivíduos e deixa de analisar “temas mais amplos e indiscutivelmente mais importantes dos problemas de poder privado na era da informação – por exemplo, as formas pelas quais os efeitos de rede alimentam o poder da plataforma, o *informacionalismo* [sic] gera dinâmicas de *winner-take-all* e de tomada de decisão”¹³¹.

Isso quer dizer que Zuboff deixa de considerar os efeitos de rede obtidos pelas plataformas, que são os efeitos que a utilização de um determinado produto ou serviço traz para o usuário. Em outras palavras, quando o efeito de rede existe, o valor de um determinado produto ou serviço depende da quantidade de pessoas que o utilizam, como é o caso das redes sociais, na medida em que o seu sucesso depende da sua popularidade entre os usuários.

Além disso, deixa de abordar o fenômeno das dinâmicas *winner-take-all* trazidas pelas plataformas, na medida em que buscam dominar o mercado e expulsar seus competidores, seja comprando-os ou eliminando o seu lucro.

Uma outra posição teórica, como a do autor Nick Snircek, é a que apreende a nova lógica do capitalismo a partir do conceito de capitalismo de plataforma¹³². No capitalismo de plataforma, as plataformas aparecem como atores econômicos principais do capitalismo, como

¹²⁹ DA SILVEIRA, 2021A, p. 7.

¹³⁰ KAPCZYNSKI, op. cit., p. 1743. No original: “The existing evidence suggests that until behavioral advertising becomes much more sophisticated, it will have at most a small impact on behavior. In example after example, celebrated AI-driven projects also have fallen short of their billing. There is good reason to treat with caution claims made by executives and engineers about the vast new power that lie just around the bend” (tradução nossa).

¹³¹ KAPCZYNSKI, op. cit., p. 1474. No original: “screens out broader and arguably more important problems of private power in the information age—for example, the ways in which network effects feed platform power, informationalism generates winner-take-all dynamics, and digital technology has impacted labor” (tradução nossa).

¹³² SRNICEK, op. cit.

no caso de empresas como Uber, Airbnb e demais empresas que apresentem modelos de negócios semelhantes. Para o autor, a mudança pode ser descrita da seguinte maneira:

Os antigos modelos de negócios da era Fordista tinham apenas uma capacidade rudimentar de extrair dados do processo de produção ou do uso do cliente. A era da produção enxuta modificou um pouco isso, pois as cadeias de fornecimento globais "*just in time*" exigiam dados sobre a situação dos estoques e a localização dos suprimentos. Contudo, os dados fora da empresa permaneceram quase impossíveis de serem alcançados; e, mesmo dentro da empresa, a maioria das atividades não foram registradas. **A plataforma, por outro lado, tem a extração de dados incorporada em seu DNA, como um modelo que permite que outros serviços e bens e tecnologias sejam construídos sobre ela, como um modelo que exige mais usuários a fim de obter efeitos de rede, e como um meio digital que torna a gravação e o armazenamento simples [...]** Para empresas como Rolls Royce e Uber, os dados estão no centro da competição: eles permitem que tais empresas ofereçam melhores produtos e serviços, controlem os trabalhadores e otimizem seus algoritmos para um negócio mais competitivo (grifos nossos)¹³³

Uma plataforma como a Uber, por exemplo, para além de se apresentar como uma empresa de transportes – responsável por fornecer serviços de transporte para passageiros cadastrados na plataforma –, também é uma empresa de dados. A Uber coleta dados dos trabalhadores vinculados na plataforma durante as corridas e até mesmo após concluída a transação, chegando até mesmo a coletar de forma espúria dados de passageiros que já até haviam deixado o veículo¹³⁴.

Como bem observa Sérgio Amadeu, essas plataformas estão inseridas em um gigante contexto de oligopolização, concentrando fluxos de atenção e de dados, marcado pela ascensão global das plataformas e pela posição estratégica de intermediários – o que lhes permite gerar efeitos na sociedade para além da simples intermediação de bens e serviços¹³⁵, vide o efeito do Facebook de mobilização de informação para geração de opiniões públicas.

Optou-se, entretanto, pela apreensão do fenômeno a partir da lente do capitalismo digital baseado em dados, tendo em vista que se trata de algo que transcende a vigilância constatada

¹³³ SNIRCEK, op. cit., p. 88/89. No original: "The old business models of Fordist era had only a rudimentary capacity to extract data from the production process or from customer usage. The era of lean production modified this slightly, as global 'just in time' supply chains demanded data about the status of inventories and the location of supplies. Yet data outside the firm remained nearly impossible to attain; and, even inside the firm, most of the activities went unrecorded. The platform, on the other hand, has data extraction built into its DNA, as a model that enables other services and goods and technologies to be built on top of it, as a model that demands more users in order to gain network effects, and as a digitally based medium that makes recording and storage simple [...] For firms like Rolls Royce and Uber, data are at the heart of beating the competition: they enable such firms to offer better products and services, control workers, and optimise their algorithms for a more competitive business" (tradução nossa).

¹³⁴ CONGER, op. cit.

¹³⁵ DA SILVEIRA, 2021B, p. 21-24.

por Zuboff e não se resume às plataformas examinadas por Snircek. Como bem esclarece Sérgio Amadeu:

Com a expansão da internet e da digitalização, algumas corporações, tal como o Google, apostaram no modelo de negócios baseados no tratamento de dados pessoais para sua posterior organização em amostras de perfis microsegmentados que têm o acesso vendido a quem quer atingi-los com a oferta de conteúdos e serviços. Esse modelo reorientou os negócios digitais para uma economia de dados. Por isso, nomear o capitalismo digital de capitalismo digital baseado em dados parece caracterizar com maior precisão e abrangência o momento que vivemos.¹³⁶

Em sentido semelhante, Amy Kapczynski¹³⁷ e Julie Cohen¹³⁸ avaliam o capitalismo enquanto um fenômeno associado ao capitalismo informacional, tomando de empréstimo a construção oriunda de Castells a respeito de uma nova era com a sociedade em rede, na medida em que:

é orientado para a maximização do lucro, ou seja, para aumentar a quantidade de excedentes apropriados pelo capital com base no controle privado sobre os meios de produção e circulação, enquanto o *informacionalismo* [sic] é orientado para a acumulação de conhecimento e para níveis mais altos de complexidade no processamento de informações¹³⁹

Dessa forma, tem-se uma nova forma de capitalismo marcada pela exploração de dados e voltada à utilização cada vez maior de dados para gerar informação, em uma lógica de extração de valor. Sobre esse tema, West também acrescenta que:

O capitalismo de dados é, em sua essência, um sistema no qual a comoditização de nossos dados permite uma redistribuição de poder na era da informação. Se a comunicação e a informação são historicamente uma fonte chave de poder [...], o capitalismo de dados resulta em uma distribuição de poder assimétrica e ponderada em relação aos atores que têm acesso e a capacidade de dar sentido aos dados. Esta distribuição desigual é feita através do capitalismo e justificada pela associação de tecnologias em rede com os benefícios políticos e sociais da comunidade *on-line*, baseando-se em narrativas que geralmente se enquadram na rubrica de utopia tecnológica.¹⁴⁰

¹³⁶ DA SILVEIRA, 2021B, p. 21.

¹³⁷ KAPCZYNSKI, op. cit.

¹³⁸ COHEN, op. cit. p. 5-6.

¹³⁹ COHEN, op. cit. p. 14-18. No original: “is oriented toward profit-maximizing, that is, toward increasing the amount of surplus appropriated by capital on the basis of the private control over the means of production and circulation,” while informationalism “is oriented [...] toward the accumulation of knowledge and towards higher levels of complexity in information processing”. (tradução nossa).

¹⁴⁰ WEST, Sarah Myers. *Data capitalism: Redefining the logics of surveillance and privacy* Business & society, [s.l.], v. 58, n. 1, p. 20-41, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/0007650317718185>. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 23. No original: “Data capitalism is, at its core, a system in which the commoditization of our data enables a redistribution of power in the information age. If communication and information are historically a key source of power [...] data capitalism results in a distribution of power that is asymmetrical and weighted toward the actors who have access and the capability to make sense of data. This uneven distribution is enacted through

Assim, é interessante perceber a importância de conceituar a nova realidade do regime produtivo global como capitalismo de dados, tendo em vista a lógica de extração, acumulação e tratamento de dados para gerar valor. Apesar, portanto, do léxico “capitalismo informacional” ou “capitalismo digital baseado em dados” encapsular uma ideia semelhante, faz-se a escolha por abordar aqui o problema a partir do “capitalismo de dados”.

É importante observar, inclusive, a utilização corrente do termo na mídia em algumas reportagens¹⁴¹ e em documentos produzidos pelo Ministério Público do Trabalho¹⁴². Além disso, o termo se apresenta mais cabível para apontar um sistema que não se resume aos fenômenos de vigilância ou à lógica da plataforma, na medida em que se trata de uma realidade que permeia as mais diversas esferas, incluindo empresas tradicionais.

Opta-se, portanto, pelo termo capitalismo de dados para congregar essas abordagens que têm em comum a observação de um tipo de capitalismo baseado em dados para a exploração do ser humano a partir dos dados gerados por ele – seja como usuário ou seja como trabalhador.

1.3. CONTROLE BASEADO EM DADOS NAS RELAÇÕES DE TRABALHO E A GESTÃO ALGORÍTMICA DO TRABALHO HUMANO

Uma das dimensões mais vívidas e que demanda uma análise aprofundada é a dos efeitos da nova realidade do capitalismo de dados nas relações laborais. Nesse sentido, novas práticas de tratamento de dados significam para o trabalhador novas ferramentas de controle e gestão do trabalho, que muitas vezes passa a ser orientado por máquinas. Assim, o que se busca com a presente exposição é demonstrar os efeitos dessa nova realidade para as relações laborais, de forma a justificar a necessidade de regulamentação ou controle dessas práticas.

Para tanto, será possível observar de que maneira esse capitalismo de dados se manifesta nas relações de trabalho. Vale ressaltar que, apesar da substituição de diversas funções ou etapas do processo produtivo executadas por seres humanos pelas máquinas, não se tratará aqui de

capitalism and justified by the association of networked technologies with the political and social benefits of online community, drawing upon narratives that generally fall within the rubric of technological utopianism.” (tradução nossa).

¹⁴¹ KAUFMAN, Dora. **Desafio do Capitalismo de Dados: reaproximar economia e ética com base em novos paradigmas.** In: *ÉPOCA, Época*, [s.l.], 15 de outubro de 2021. Disponível em <https://epocanegocios.globo.com/colunas/IAgora/noticia/2021/10/desafio-do-capitalismo-de-dados-reaproximar-economia-e-etica-com-base-em-novos-paradigmas.html>. Acesso em 20 de maio de 2022.

¹⁴² MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO. **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, TECNOLOGIA DIGITAL E DISCRIMINAÇÃO NO TRABALHO DIREITOS E CONCEITOS BÁSICOS Uma cartilha elaborada pelo Grupo de Estudos Diversidade e Tecnologia.** Disponível em https://mpt.mp.br/pgt/publicacoes/cartilhas/inteligencia-artificial-tecnologia-digital-e-discriminacao-no-trabalho/@@display-file/arquivo_pdf Acesso em 10 de maio de 2022.

qualquer discussão envolvendo a substituição efetiva da força de trabalho por robôs, fato que ainda não está no horizonte¹⁴³.

Dessa forma, busca-se verificar como a incorporação do *big data* e de práticas de processamento automatizado de dados ao capitalismo pode afetar o trabalhador no seu dia a dia, especialmente em situações de fragilidade e/ou marginalização. Inicialmente, pode-se notar o impacto da tecnologia na realidade dos trabalhadores *plataformizados*¹⁴⁴, ou mesmo no trabalho fragmentado do *crowdwork*¹⁴⁵ – em que estes são transformados em usuários, mascarando a realidade precária daquele labor¹⁴⁶. No caso, funções de gestão, controle e disciplina são relegadas a máquinas, que decidem o pagamento de determinada tarefa, distribuem serviços e executam o desligamento de trabalhadores das plataformas, como observado por Luke Stark e Alex Rosenblat¹⁴⁷.

Ainda a respeito das novas dinâmicas de poder e controle, observa Gustavo Chehab que “As tecnologias da informação trouxeram ao ambiente de trabalho novas ferramentas de sujeição do empregado, de ampliação do poder empregatício, muitas vezes em detrimento da privacidade do empregado”¹⁴⁸. Assim, é importante perceber o avanço na utilização de ferramentas de dados para a substituição de diversas atividades do ciclo produtivo – a exemplo daquelas referentes à contratação, à avaliação de funcionários e até mesmo à demissão.

Dessa maneira, elementos da execução do poder empregatício/poder diretivo, como aqueles associados ao poder de direção e ao poder disciplinar, passam a ser desenvolvidos por máquinas – como no caso da empresa russa Xsolla, que utilizou um sistema de demissão automatizado para desligar 150 dos seus 450 trabalhadores¹⁴⁹. Na situação em questão, a empresa se valeu de um algoritmo que media a eficiência dos trabalhadores e considerou alguns deles improdutivos e não alinhados aos objetivos da empresa.

Nesse sentido, as empresas têm hoje a possibilidade de adotar ferramentas que utilizem a inteligência artificial e o *machine learning* para lidar com seus trabalhadores. Tais sistemas são continuamente alimentados com dados – muitas vezes, dados pessoais –, oriundos dos trabalhadores, de forma que os modelos possam, por exemplo, determinar a média de

¹⁴³ AJUNWA, Ifeoma. **Protecting Workers' Civil Rights in the Digital Age**. North Carolina Journal of Law & Technology. Chapel Hill, Estados Unidos, v. 21, n. 1, p. 1-26, 2020. Disponível em <https://scholarship.law.unc.edu/ncjolt/vol21/iss4/2>. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 2.

¹⁴⁴ DE STEFANO, 2016.

¹⁴⁵ Ibid.

¹⁴⁶ DA SILVEIRA, 2021A, p. 8.

¹⁴⁷ ROSENBLAT, Alex; STARK, Luke. **Algorithmic labor and information asymmetries: A case study of Uber's drivers**. International Journal of Communication, v. 10, p. 27, 2016. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2686227>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

¹⁴⁸ CHEHAB, Gustavo Carvalho. **A privacidade ameaçada de morte**. São Paulo: LTr, 2015, p. 40.

¹⁴⁹ ECHARRI, op. cit.

produtividade de um determinado funcionário. Assim, a lógica já exposta anteriormente, de que o desenvolvimento do *big data* e da tecnologia aumenta o potencial de processamento e armazenamento de dados, assume um papel central no desenvolvimento dessas máquinas.

Para além disso, há a utilização de sistemas de aprendizado de máquina não supervisionado, na medida em que sistemas são alimentados continuamente com grandes conjuntos de dados e passam a buscar correlações com base nos dados extraídos dos trabalhadores. Acerca do tema, Jeremias Adams-Prassl aponta que:

Mais recentemente, o advento de grandes conjuntos de dados e quedas precipitadas no custo do poder de processamento alimentaram o aumento da aprendizagem de máquinas - análises probabilísticas de grandes conjuntos de dados, confiando em sofisticada modelagem estatística para detectar padrões ou correlações nos dados. Este é um passo crucial de nossa compreensão tradicional dos algoritmos: A aprendizagem de máquinas é projetada para depender de uma constante evolução e redefinição de parâmetros - o controle algorítmico não se limita mais apenas às experiências ensinadas através de conjuntos de dados de treinamento e rotinas analíticas pré-programadas. Os resultados são estruturas de decisão em constante mudança: à medida que quantidades crescentes de dados são coletadas sobre funcionários individuais e cada aspecto de sua vida profissional é examinado de forma contínua, os fatores considerados relevantes para as principais métricas, tais como produtividade ou inovação, continuarão a mudar.¹⁵⁰

Nisso, mecanismos de gestão algorítmica do trabalho se tornaram mais correntes e têm sido implementados em mais atividades anteriormente executadas pelo ser humano¹⁵¹. Sobre o tema, um algoritmo nada mais é que uma sequência finita de ações executadas para alcançar a solução para um determinado problema – à semelhança, por exemplo, de uma receita de bolo, que deve ser seguida para chegar ao resultado: o bolo.

Sistemas que se valem do algoritmo, nesse ponto, comumente funcionam de acordo com a seguinte lógica: insere-se em um *input* (entrada) um conjunto de dados, que vai passar pelo sistema para que se chegue a um *output* (saída) de acordo com o sistema¹⁵². Um exemplo dessas

¹⁵⁰ ADAMS-PRASSL, Jeremias. **What if your boss was an algorithm? Economic Incentives, Legal Challenges, and the Rise of Artificial Intelligence at Work**. Comparative Labor Law & Policy Journal. Champaign, Estados Unidos, v. 41, p. 123-153, 2019. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3661151>. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 140. No original: “More recently, the advent of large data sets and precipitous drops in the cost of processing power have fuelled the rise of machine learning – probabilistic analyses of large datasets, relying on sophisticated statistical modelling to spot patterns or correlations in the data. This is a crucial step away from our traditional understanding of algorithms: Machine learning is designed to rely on a constant evolution and redefinition of parameters – algorithmic control is no longer just confined to experiences taught through training data sets and pre-programmed analytical routines. The results are ever-changing decision structures: as increasing amounts of data are collected about individual employees and every aspect of their working lives scrutinised on an ongoing basis, the factors considered relevant for key metrics such as productivity or innovation will continue to change” (tradução nossa).

¹⁵¹ GUREVICH, op. cit.

¹⁵² GUREVICH, op. cit.

ferramentas de gestão, que se valem do *big data*, está em sistemas *data-driven*, como os da Uber e demais plataformas de corrida que eliminam um motorista que apresenta baixa pontuação quando comparado ao restante de seus colegas¹⁵³. No caso, o sistema, já treinado para obter a média de avaliações de motoristas (de uma a cinco estrelas) de uma determinada região, analisa a entrada dos dados de um determinado motorista para determinar se este está dentro da média aceitável ou se será desligado da plataforma.

Em suma, o processo de gestão por algoritmos¹⁵⁴ envolve uma alimentação de dados para que gere os resultados esperados, além de ser necessário treinar o sistema para gerar esses resultados. O grande dilema da nova realidade do trabalho é que essas ferramentas estão se tornando cada vez mais comuns e costumam se apresentar como caixas-pretas¹⁵⁵ em processos decisórios.

Essencialmente, como expõe Frank Pasquale, estamos diante de um *one-way mirror* – um espelho unidirecional¹⁵⁶, em que apenas é possível enxergar um dos lados. Ou seja, apenas as empresas conseguem perscrutar a vida dos indivíduos, enquanto pouco se sabe dos sistemas alimentados por dados que são utilizados para alcançar as decisões. Sobre o tema, esclarece ao autor que “Importantes atores corporativos têm um conhecimento sem limites das minúcias de nossa vida diária, enquanto nós sabemos pouco ou nada sobre como eles usam esse conhecimento para influenciar as importantes decisões que nós - e eles - tomamos”¹⁵⁷.

Nesses casos, muitas vezes sequer é possível explicar o processo decisório, pois não basta a transparência e a visualização do fluxo dos modelos de tratamento automatizado de dados. Sobre o tema, Frank Pasquale também pontua, “Entretanto, a transparência pode simplesmente provocar uma complexidade que é tão eficaz para derrotar o entendimento quanto o segredo real ou legal”¹⁵⁸. Em outras palavras, somente conhecer o modelo em suas iterações

¹⁵³ REIS, Daniela Muradas; CORASSA, Eugênio. **Aplicativos de Transporte e Plataforma de Controle: o mito da tecnologia disruptiva do emprego e a subordinação por algoritmos**. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes, RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. (Org.). *Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano*. São Paulo: LTR, 2017.

¹⁵⁴ MÖHLMANN, Maricke; ZALMANSON, Lior. **Hands on the wheel: Navigating algorithmic management and Uber drivers' autonomy**. In: *Autonomy*, in proceedings of the international conference on information systems (ICIS), Seoul South Korea. 2017. p. 10-13. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/319965259_Hands_on_the_wheel_Navigating_algorithmic_management_and_Uber_drivers'_autonomy. Acesso em 15 de outubro de 2022.

¹⁵⁵ PASQUALE, op. cit.

¹⁵⁶ PASQUALE, op. cit., p. 10.

¹⁵⁷ PASQUALE, op. cit., p. 10. No original: “Important corporate actors have unprecedented knowledge of the minutiae of our daily lives, while we know little to nothing about how they use this knowledge to influence the important decisions that we—and they—make” (tradução nossa).

¹⁵⁸ PASQUALE, op. cit., p. 8. No original: “However, transparency may simply provoke complexity that is as effective at defeating understanding as real or legal secrecy” (tradução nossa).

básicas não é suficiente, visto que o próprio modelo é composto não apenas da fórmula matemática ou do código-fonte, mas também dos dados que alimentam o sistema

Apesar disso, a busca por transparência continua sendo uma etapa importante no embate contra essas “caixas-pretas”¹⁵⁹, oferecendo a oportunidade de desvelar tratamentos indevidos de dados. Um exemplo é a investigação da condição do vínculo empregatício existente entre plataformas e motoristas, em que se comumente analisa o sistema de gerenciamento por algoritmo do ponto de vista das suas determinações (ordens) enviadas para os motoristas¹⁶⁰.

Assim, esses sistemas não são acompanhados de transparência e *accountability*, restando ao trabalhador apenas o obscuro funcionamento da caixa-preta que guia o seu trabalho. Sobre o tema, pontua de forma magistral Ifeoma Ajunwa:

A fiel confiança em grandes sistemas de tomada de decisões algorítmicas orientadas por dados, aliada a uma postura inquestionável em relação aos processos de tais sistemas, combinam-se para criar a paradoxal "caixa preta" no trabalho. Ao mesmo tempo em que a "caixa preta" exige um nível mais elevado de transparência do trabalhador em relação à coleta de dados, ela envolve a tomada de decisões derivadas dos dados em mistério, tornando as decisões do empregador, que agora foram derivadas de forma algorítmica, ainda mais impenetráveis para o trabalhador¹⁶¹

Um outro problema central é a existência de vieses nas máquinas e sistemas responsáveis por tomar decisões que afetam os trabalhadores. Um viés, na sua acepção mais básica, é uma tendência ou distorção existente no processo decisório do julgador/agente decisório. Vieses são comuns na vida humana e podem impactar diretamente indivíduos marginalizados ou minoritários, como negros e pessoas não-heterossexuais. Um viés pode ser algo simples como um preconceito em face de uma determinada etnia ou orientação sexual, velado ou não.

Um estudo da Carnegie Mellon University identificou que o mecanismo de busca do Google mostrava, durante uma pesquisa, mais empregos executivos altamente remunerados

¹⁵⁹ PASQUALE, op. cit., p. 8.

¹⁶⁰ ALOISI, Antonio. **Demystifying flexibility, exposing the algorithmic boss: a note on the first Italian case classifying a (food-delivery) platform worker as an employee**. Working Paper IE Law School, Madri, 2021. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3785196>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

¹⁶¹ AJUNWA, Ifeoma. **The “black box” at work**. Big Data & Society, Londres, Reino Unido, v. 7, n. 2, p. 1-6, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1177/2053951720938093>. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 2. No original: “The faithful reliance on big data-driven algorithmic decision-making systems, coupled with an unquestioning stance regarding the processes of such systems, combine to create the paradoxical “black box” at work. At the same time as the “black box” demands a higher level of transparency from the worker in regard to data collection, it shrouds the decisionmaking derived from the data in mystery, making employer decisions, which have now been algorithmically derived, even more inscrutable to the worker” (tradução nossa).

para pessoas que se acreditava serem homens conduzindo buscas em comparação a buscadores que se acreditava serem mulheres¹⁶².

No caso de sistemas algorítmicos, por outro lado, é preciso notar que as máquinas também podem ser capazes de replicar preconceitos e vieses existentes na sociedade – especialmente no caso de sistemas de contratação, que substituem a presença de um ser humano que analisaria os currículos¹⁶³. Além disso, também é importante notar que esses sistemas e ferramentas algorítmicas podem ser influenciados por seres humanos, na medida em que em algum momento do processo o ser humano pode estar envolvido na criação do código ou na seleção dos bancos de dados. Sobre o tema, explicita Ifeoma Ajunwa que:

A maioria das tomadas de decisão automatizadas requer a contribuição humana em algum estágio. Alguns podem argumentar que uma etapa crucial é *ex-post*, quando os intervenientes humanos podem optar por ignorar ou fazer exceções para o resultado automatizado. Entretanto, observe que para todas as tomadas de decisão automatizadas, há sempre uma entrada humana *ex-ante*, quando a tomada de decisão humana dita diretamente o projeto do sistema de tomada de decisão automatizado, incluindo decidir quais variáveis devem ser consideradas, e decidir como tais variáveis devem ser medidas.¹⁶⁴

Nesse ponto, não se busca dizer que as intenções dos criadores de um determinado sistema de decisão automatizada são nefastas. Muito pelo contrário, como aponta Ajunwa, tais algoritmos são como o “O monstro de Frankenstein [sic], os algoritmos costumam escapar das garras de seus mestres e se comportam de maneira imprevisível.”¹⁶⁵. Assim, como apontado anteriormente, algoritmos, especialmente aqueles baseados no aprendizado de máquina não supervisionado, podem criar modelos a partir dos *datasets* (bases de dados) que tem à disposição. Com isso, são capazes de reavaliar os *inputs* (entradas) de acordo com as novas regras e cálculos que desenvolverem.

¹⁶² AJUNWA, Ifeoma et al. **Hiring by algorithm: predicting and preventing disparate impact**. No prelo. Disponível em <http://friedler.net/papers/SSRN-id2746078.pdf>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

¹⁶³ AJUNWA, Ifeoma. **The paradox of automation as anti-bias intervention**. *Cardozo Law Review*, Nova Iorque, Estados Unidos, v. 41, n. 5, p. 1671-1742, 2019. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2746078>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

¹⁶⁴ AJUNWA, Ifeoma. **An Auditing Imperative For Automated Hiring Systems**. *Harvard Journal of Law & Technology*, Cambridge, Estados Unidos, v. 34, n. 2, p. 622-685, 2021. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3437631>. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 635. No original: “Most automated decision-making requires human input at some stage. Some might argue that a crucial stage is *ex post*, when human interveners may choose to ignore or make exceptions for the automated result. However, note that for all automated decision-making, there is always *ex ante* human input, when human decision-making directly dictates the design of the automated decision-making system, including deciding what variables should be considered, and deciding how said variables should be measured” (tradução nossa).

¹⁶⁵ AJUNWA, 2016, p. 9. No original: “Frankenstein’s monster, algorithms are wont to escape their masters’ clutches and behave in unpredictable ways” (tradução nossa).

Um exemplo recente que permite visualizar o problema é o da ferramenta de seleção e contratação de trabalhadores utilizada pela Amazon¹⁶⁶ – que foi desligado após ser constatado que selecionava homens em detrimento de mulheres. No caso em questão, não importava a qualificação dos indivíduos: a máquina selecionava de forma automatizada homens e excluía mulheres no processo¹⁶⁷.

Não se objetiva dizer, tampouco, que era do interesse da Amazon construir um sistema com claros preconceitos diante de mulheres, mas é importante perceber que em um primeiro momento sequer havia ciência sobre essa forma de seleção discriminatória. Esse ponto é reforçado por Ifeoma Ajunwa¹⁶⁸, que esclarece que tais sistemas podem ter efeitos até mesmo para a igualdade de oportunidades entre os trabalhadores, na medida em que podem ser utilizados para excluir trabalhadores.

Vale lembrar, como visto, que esses sistemas podem acabar tomando decisões automatizadas sem a mediação humana ou mesmo efetivar essas decisões e, como no caso da Amazon, o problema pode estar relacionado ao treinamento dos modelos algorítmicos¹⁶⁹. Ainda, como bem aponta Ifeoma Ajunwa, “a contratação automatizada também pode ser intencionalmente empregada para excluir segmentos da força de trabalho”¹⁷⁰. Vale lembrar, inclusive, que sistemas de avaliação de reincidência já apresentaram traços de preconceito racial¹⁷¹.

Nesse sentido, vivencia-se uma realidade em que sistemas de gestão por algoritmo são utilizados e os trabalhadores ficam alijados do processo decisório. Assim, não é possível entender o funcionamento desses sistemas, e por vezes isso pode significar que eventuais

¹⁶⁶ DASTIN, Jeffrey. **Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women**. In: REUTERS, *Reuters*, São Francisco, Estados Unidos, 10 de outubro de 2018. Disponível em <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight-idUSKCN1MK08G>. Acesso em 12 de maio de 2022.

¹⁶⁷ LAVANCHY, Maude. **Amazon’s sexist hiring algorithm could still be better than a human**. In: THE CONVERSATION, *The Conversation*, [s.l.], 01 de novembro de 2018. Disponível em <https://theconversation.com/amazons-sexist-hiring-algorithm-could-still-be-better-than-a-human-105270>. Acesso em 12 de maio de 2022.

¹⁶⁸ AJUNWA, 2020B.

¹⁶⁹ AJUNWA, 2020B, p. 15.

¹⁷⁰ AJUNWA, Ifeoma. 2020A, p. 8. No original: “But automated hiring can also be intentionally deployed to exclude segments of the labor force.” (tradução nossa).

¹⁷¹ Sobre o tema, vale notar a experiência da prefeitura de Chicago ao utilizar algoritmos para prever a reincidência de determinados condenados, no que se descobriu que, apesar de existirem provas para determinar o sentido contrário, diversos condenados negros recebiam maiores penas em razão dos sistemas informatizados entenderem que tinham a maior probabilidade de reincidência. A respeito desse episódio: O’DONNELL, Renata M. **Challenging racist predictive policing algorithms under the equal protection clause**. NYU Law Review. Nova Iorque, Estados Unidos, v. 94, p. 544, 2019. Disponível em <https://www.nyulawreview.org/wp-content/uploads/2019/06/NYULawReview-94-3-ODonnell.pdf> Acesso em 15 de outubro de 2022.

preconceitos e vieses não serão descobertos em determinados processos decisórios. Sobre o tema, esclarece Ifeoma Ajunwa que:

A caixa-preta no trabalho tem implicações terríveis para a situação dos trabalhadores em um local de trabalho cada vez mais vigiado. Primeiro, a impenetrável caixa-preta de contratação automatizada lança dúvidas sobre a noção de igualdade de oportunidades para todos os trabalhadores, pois **a justiça dos critérios utilizados na contratação não pode ser verificada. Um processo de contratação não transparente também cria mais dificuldades para descobrir e corrigir as disparidades na contratação. Em segundo lugar, a natureza opaca de como os dados coletados dos trabalhadores poderiam ser avaliados ou implantados tanto pelos empregadores atuais como pelos futuros, apresenta desafios à personalidade do trabalhador, à autonomia do trabalhador e à mobilidade social.** (grifos nossos)¹⁷²

Ifeoma Ajunwa inclusive traz à tona a necessidade de se poder auditar tais formas de contratação, tendo em vista que muitas vezes tais sistemas podem replicar práticas discriminatórias. Sobre o tema, leia-se:

No caso específico dos sistemas de contratação automatizada, os métodos tecno-solucionistas não conseguem lidar com o viés codificado nas práticas comerciais empregadas no processo de contratação. Na verdade, esses métodos podem até mesmo servir **para replicar as deficiências dos processos de tomada de decisão humana na contratação.** Por exemplo, embora os websites que fornecem "chaves de resposta" para vencer os testes de personalidade no emprego possam ajudar um punhado de pessoas que de outra forma seriam rejeitadas, eles também servem, em última instância, para reificar os testes de personalidade como parte do processo de candidatura ao emprego e para calcificar a mesma prática como parte do procedimento empresarial para que os empregadores selecionem os candidatos. (grifos nossos)¹⁷³

O impacto da utilização de sistemas de decisão automatizada, pela via do algoritmo, nas relações laborais vai além dos mecanismos de seleção e contratação. Hoje também são observadas essas ferramentas na dinâmica da gestão do trabalho, da direção da atividade

¹⁷² AJUNWA, 2020B, p. 4. No original: "The black box at work holds dire implications for the plight of workers in an increasingly surveilled workplace. First, the impenetrable black box of automated hiring casts doubts on the notion of equal opportunity for all workers, as the fairness of criteria used in hiring cannot be verified. A nontransparent hiring process also creates more difficulty for discovering and redressing disparities in hiring. Second, the opaque nature of how data collected from workers could be evaluated or deployed both by present and future employers presents challenges to worker personhood, worker autonomy, and social mobility" (tradução nossa).

¹⁷³ AJUNWA, 2021, p. 645. No original: "In the specific case of automated hiring systems, techno-solutionist methods fail to address the bias encoded in the business practices deployed in the hiring process. In fact, those methods may even serve to replicate the shortcomings of human decision-making processes in hiring. For example, although the websites providing "answer keys" to beat employment personality tests may help a handful of people who would otherwise have been rejected, they also ultimately serve to reify the personality tests as part of the job application process and to calcify the same practice as part of business procedure for employers to screen applicants" (tradução nossa).

empresarial, especialmente nas funções comumente de direção e disciplina que são conferidas a quem dirige a atividade empresarial.

O primeiro cenário é aquele em que o direcionamento e arregimentação do trabalho são designados por máquinas, do qual os exemplos mais rotineiros são aqueles observados na *gig-economy*¹⁷⁴ – em que se está diante de situações do trabalho sob demanda via apps – e no *crowdwork*¹⁷⁵ – que tem como parâmetro o gerenciamento do trabalho pela plataforma. Como observado por Alex Rosenblat, Valerio de Stefano e Jeremias Adams-Prassl¹⁷⁶, tanto no Brasil quanto no resto do mundo, o trabalho é distribuído, guiado e avaliado por meio de coleta e tratamento de dados, sendo que o trabalhador depende da plataforma para atuar¹⁷⁷.

Um problema, por sua vez, dessa situação, é que os mecanismos de gestão não são eficientes¹⁷⁸ para a gestão do trabalho, pois a avaliação de notas de uma a cinco estrelas dificilmente reflete a realidade do serviço prestado, além de não haver parâmetros para guiar essa avaliação. Além disso, essas plataformas e o serviço prestado obrigam o trabalhador a viver uma realidade de trabalho emocional – fadado ao agrado de seus clientes –, tendo de adequar o serviço para agradar a clientela que o avaliará logo após a conclusão da corrida.

Ainda, o trabalhador precisa estar conectado a uma plataforma para trabalhar, na qual terá suas atividades direcionadas por uma máquina que seleciona – muitas vezes sob critérios obscuros – qual o trabalho recomendado para aquele trabalhador¹⁷⁹. Também cabe apontar que é um sistema automatizado o responsável por selecionar qual trabalhador receberá o serviço, o que leva em conta o seu *score* (média de avaliações)¹⁸⁰, produzido a partir de diversas avaliações de consumidores.

Esse problema também foi examinado em recente julgamento do tribunal de Bolonha, na Itália, no qual foram examinados os algoritmos utilizados pela plataforma Deliveroo¹⁸¹. No exame, constatou-se que o sistema da plataforma era incapaz de entender as ausências dos

¹⁷⁴ ADAMS-PRASSL, 2019, p. 12.

¹⁷⁵ DE STEFANO, 2016.

¹⁷⁶ ROSENBLAT; STARK, 2016; ROSENBLAT, Alex. **Uberland**. Los Angeles, Estados Unidos: University of California Press, 2018; DE STEFANO, 2015; REIS; CORASSA, 2016.

¹⁷⁷ Essa, inclusive, foi a posição das cortes no Reino Unido ao entenderem pelo reconhecimento do vínculo empregatício entre a Uber e seus motoristas (REINO UNIDO, **Employment Tribunals. “Mr J Farrar and Others -V- Uber, case No: 2202551/2015 & Others”**. Outubro de 2016. Disponível em <https://www.judiciary.gov.uk/judgments/mr-yaslam-mr-j-farrar-and-others-v-uber/>. Acesso em 12 de maio de 2022.)

¹⁷⁸ SLEE, Tom. **Uberização: a nova onda do trabalho precarizado**. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

¹⁷⁹ ROSENBLAT, 2018.

¹⁸⁰ ROSENBLAT, 2018.

¹⁸¹ LOMAS, Natasha. **Italian court rules against ‘discriminatory’ Deliveroo rider-ranking algorithm**. In: TECHCRUNCH, *TechCrunch*, [s.l.], 04 de Janeiro de 2021. Disponível em <https://techcrunch.com/2021/01/04/italian-court-rules-against-discriminatory-deliveroo-rider-ranking-algorithm/>. Acesso em 22 de junho de 2022.

trabalhadores – como em razão de afastamento por doença –, e os penalizava por serem improdutivos.

Outra dimensão da gestão é a da orientação e direção do trabalho¹⁸², que está conectada à ideia de atribuir uniformidade ao serviço prestado – o que está comumente ligado a um monitoramento constante. Esse fenômeno também implica no poder de disciplina e punição exercido pela máquina, que irá retirar aqueles que tenham notas baixas. O problema, no entanto, como observa Tom Slee¹⁸³, é que muitas pessoas – mesmo diante dos problemas dos motoristas – vão dar a nota máxima ou algo perto disso.

Para além do fenômeno da *gig-economy*, também é importante perceber que essas práticas inclusive têm se tornado comuns na atualidade. Jeremias Adams-Prassl observa o problema da seguinte maneira:

O trabalho baseado em plataformas serviu assim como um laboratório precoce para o desenvolvimento de ferramentas de gerenciamento algorítmico. Hoje, por outro lado, ele se espalhou pelas indústrias e locais de trabalho [...] *o advento do gerenciamento algorítmico não é algo que possamos especular: ele já está ocorrendo*¹⁸⁴.

Nesse sentido, estamos diante de fenômenos de gestão do trabalho por algoritmo que agora – ao contrário de situações anteriores – é o presente. Sobre o tema, autores como Jeremias Adams-Prassl e Valerio de Stefano¹⁸⁵ apontam para uma presença do influxo de dados em máquinas para assumir cada vez mais funções anteriormente associadas a superiores hierárquicos de carne e osso. Sobre o tema, explicita Adams-Prassl:

Um último desafio está ligado à ampla gama de mecanismos de controle que o gerenciamento algorítmico permite. Na seção anterior, vimos como o uso de software de gerenciamento algorítmico pode ir muito além do mero monitoramento, até e incluindo terminações automatizadas. **No entanto, é crucial que as ordens do empregador não precisem mais ser explicitamente enquadradas como diretrizes voltadas para a força de trabalho: O controle algorítmico é exercido de inúmeras maneiras, muitas vezes fugindo de ordens diretas ou instruções explícitas. Como resultado do advento do chefe algorítmico, o uso de mecanismos de classificação automatizada, gamificação, e mecanismos de "empurrão" baseado em incentivos, tornam-se cada vez mais eficazes no controle de**

¹⁸² REIS; CORASSA, 2016.

¹⁸³ SLEE, 2018.

¹⁸⁴ ADAMS-PRASSL, 2019, p. 135. No original: “Platform-based work thus served as an early laboratory for the development of algorithmic management tools. Today, on the other hand, it has spread across industries and workplaces [...] the advent of algorithmic management is not something we might speculate about: it is already taking place” (tradução nossa).

¹⁸⁵ ADAMS-PRASSL, 2019; DE STEFANO, Valerio; ALOISI, Antonio. **Il tuo capo è un algoritmo. Contro il lavoro disumano**. Bari: Editora Laterza, 2020.

grandes forças de trabalho heterogêneas, evitando escrupulosamente o aparecimento do controle tradicional do empregador (grifos nossos)¹⁸⁶

Vale lembrar que, no Brasil, inclusive, não há diferença entre os meios de controle e supervisão telemáticos e aqueles executados por um gerente de carne e osso, como preceitua o artigo 6º da CLT¹⁸⁷. Nisso, a nova realidade do mundo do trabalho demanda uma análise aprofundada, de forma que seja possível levar em consideração o processo de substituição ou de acompanhamento de funções de gerência pelas máquinas, em detrimento de somente analisar o fenômeno de desemprego causado por estas.

Ainda, vale ressaltar, isso não é algo novo, porém diversas ferramentas e mecanismos tornam possível um controle exacerbado, com a utilização de mecanismos que vão desde a gamificação¹⁸⁸ até um controle sutil que permite a empresas controlar diversos trabalhadores – muitas vezes fora do ambiente físico da fábrica ou da empresa.

Para além disso, a vigilância e o monitoramento são exacerbados pela utilização das tecnologias, cujo acesso agora é facilitado às empresas. Sobre o tema, Marta Otto, ao analisar o tema da privacidade e proteção de dados dos trabalhadores, aponta que:

Hoje, mais do que nunca, o trabalho dos indivíduos depende mais do conhecimento, da tecnologia e da comunicação do que da produção material em si. **Um companheiro integral desta "nova" dinâmica é um novo estilo de gestão das relações de trabalho, ou seja, a gestão de recursos humanos, que com o objetivo de maximizar o desempenho dos funcionários, expandiu consideravelmente os papéis do uso de informações pessoais no emprego "das relativamente limitadas funções tradicionais de seleção e disciplina para um novo conjunto de funções que têm a ver com a motivação, incentivo e aculturação dos trabalhadores, e o controle de seu comportamento".** Ao mesmo tempo, o lugar mais comum nos locais de trabalho em constante evolução da tecnologia tem afetado notavelmente a

¹⁸⁶ ADAMS-PRASSL, 2019, p. 150-151. No original: “A final challenge is linked to the wide range of control mechanisms which algorithmic management enables. In the previous section, we saw how the use of algorithmic management software can quickly go far beyond mere monitoring, up to and including automated terminations. Crucially, however, employer orders need no longer be explicitly framed as directives aimed at the workforce: Algorithmic control is exercised in myriad ways, often eschewing direct orders or explicit instructions. As a result of the advent of the algorithmic boss, the use of automated rating mechanisms, gamification, and incentive-based ‘nudge’ mechanisms, become increasingly effective in controlling large, heterogeneous workforces whilst scrupulously avoiding the appearance of traditional employer control” (tradução nossa)

¹⁸⁷ “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.” (BRASIL. **Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943. Consolidação das Leis do Trabalho, 1943.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em 15 de outubro de 2022).

¹⁸⁸ A gamificação é a utilização de mecanismos de técnicas comuns aos videogames em situações de não jogo, como mecanismos de premiação. Sobre o tema: VASUDEVAN, Krishnan; CHAN, Ngai Keung. **Gamification and work games: Examining consent and resistance among Uber drivers.** *New media & society*, Chicago, v. 24, n. 4, p. 866-886, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1177/14614448221079028>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

quantidade e a qualidade das informações à disposição dos empregadores. (grifos nossos)¹⁸⁹

Nesse sentido, é interessante destacar que a vigilância de trabalhadores também não é algo novo, e tampouco está confinada ao trabalho mal remunerado ou pouco especializado¹⁹⁰. Ainda, tais tecnologias se tornaram mais presentes e permitem às empresas – para além da mera gestão do trabalho – uma vigilância constante, com a presença de tecnologias. Isso pode ocorrer em menor escala, como no caso das ferramentas da Microsoft¹⁹¹, ou em maior escala, como no caso do Uber Beacon¹⁹² – ferramenta utilizada pela Uber para monitorar seus motoristas e estabelecer previsões sobre motoristas com uma direção mais perigosa. Em suma, a realidade é que tais práticas não são novas, mas os métodos são mais presentes. Sobre o tema, leia-se:

É claro que a análise de dados aplicada aos processos de trabalho não é nova; por exemplo, o taylorismo e a gestão científica formaram a base da industrialização em massa. **Mas, hoje, estamos vendo empregadores desenvolverem novos modelos de negócios e métodos de controle de trabalhadores e gestão de produtividade baseados em sistemas digitais que têm o potencial de afetar substancialmente as condições de trabalho, a qualidade do trabalho e a equidade de raça e gênero.** (grifos nossos)¹⁹³

¹⁸⁹ OTTO, Marta. **The Right to Privacy in Employment: In Search of the European Model of Protection.** *European Labour Law Journal*, Leuven, Bélgica, v. 6, n. 4, 2015, p. 343–363. DOI:

<https://doi.org/10.1177/201395251500600404> Acesso em 15 de outubro de 2015, p. 344. No original:

“Nowadays, more than ever before, the work of individuals is reliant upon knowledge, technology and communication rather than material production per se. An integral companion to this ‘new’ dynamic is a new style of management of work relationships, i.e. human resources management, which with the aim of maximising employee performance has considerably expanded the roles of personal information use in employment ‘from the relatively limited traditional roles of selection and discipline into a new set of functions which have to do with the motivation, incentivisation and acculturation of workers, and the control of their behavior.’² At the same time the more commonplace in workplaces ever-evolving technology have noticeably affected the quantity and quality of information at employers’ disposal” (tradução nossa).

¹⁹⁰ DE STEFANO, Valerio. **Negotiating the Algorithm: Automation, Artificial Intelligence, and Labor Protection.** *Comparative Labor Law & Policy Journal*, Champaign, Estados Unidos, Vol. 41, No. 1, p. 15-47, 2019. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3178233>. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 24.

¹⁹¹ Uma das ferramentas de gestão da Microsoft em seu pacote corporativo Office 365 é o Microsoft Viva, que monitora diversas atividades de seus usuários, tais como horário de utilização, quantidade de trabalho e com quais trabalhadores se conectam. Sobre o tema, o portal do Microsoft Viva é <https://www.microsoft.com/pt-br/microsoft-viva>.

¹⁹² LIN, Belle. **UBER PATENTS REVEAL EXPERIMENTS WITH PREDICTIVE ALGORITHMS TO IDENTIFY RISKY DRIVERS.** *In: THE INTERCEPT, The Intercept*, [s.l.], 30 de outubro de 2021. Disponível em <https://theintercept.com/2021/10/30/uber-patent-driver-risk-algorithms/> Acesso em 12 de maio de 2022.

¹⁹³ BERNHARDT, Annette; KRESGE, Lisa; SULEIMAN, Reem. **Data and Algorithms at Work: The Case for Worker Technology Rights.** *In: UC Berkley, UC Berkley Labor Center*, Berkley, Estados Unidos, 3 de novembro de 2021. Disponível em <https://laborcenter.berkeley.edu/data-algorithms-at-work>. Acesso em 15 de outubro de 2022., No original: “Of course, data analytics applied to work processes is not new; for example, Taylorism and scientific management formed the linchpin of mass industrialization.¹³ But today, we are seeing employers develop new business models and methods of worker control and productivity management based on digital systems that have the potential to substantially affect working conditions, job quality, and race and gender equity” (tradução nossa).

Dessa maneira, diante da nova realidade impulsionada pelas tecnologias no ambiente de trabalho, o problema que se avizinha é como lidar com o tema e conferir a proteção adequada aos trabalhadores diante dessas práticas de coleta e processamento de dados que influenciam diretamente nas suas vidas. No caso, também é preciso lidar com o fato de que ferramentas de tratamento automatizado de dados e aprendizado de máquina podem impactar na sua progressão de carreira e até mesmo podem significar a perpetuação de injustiças – como episódios de demissão pela máquina.

Assim, a máquina também está sujeita a vieses e o seu julgamento pode não ser o mais adequado em face dos trabalhadores, ocasionando tratamentos discriminatórios. Isso significa que também é necessário pensar em soluções para lidar com o problema da opacidade desses sistemas e da existência de caixas-pretas capazes de transpor preconceitos já existentes na realidade para as relações laborais.

Uma das soluções que se apresentou nos últimos anos é a via da atuação em matéria de proteção de dados pessoais – que no Brasil tem o seu maior expoente na Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)¹⁹⁴, fruto de amplo debate e de um esforço legislativo de quase uma década. Além disso, a atuação com base nas previsões da Lei de Acesso à Informação (LAI)¹⁹⁵ também encontra guarida entre perspectivas possíveis de atuação.

Em suma, trata-se de encontrar um caminho para lidar com o problema da utilização de ferramentas de tratamento de dados nas relações de trabalho, tendo em vista a emergência do capitalismo de dados e do *big data*, manejando as legislações que existem à nossa disposição, como a LGPD e a LAI.

Embora a privacidade do trabalhador frente a meios coercitivos do empregador já tenha sido analisada, como no caso do e-mail corporativo¹⁹⁶ ou da proibição do monitoramento de ferramentas computacionais de comunicação utilizadas pelos empregados¹⁹⁷ e utilização de câmeras, a proteção de dados ainda é um terreno novo – embora fértil.

Para tanto, é preciso entender como a proteção de dados pessoais se estrutura no Brasil – especialmente a partir da entrada em vigor da LGPD –, bem como o que é a proteção de dados

¹⁹⁴ BRASIL, 2018.

¹⁹⁵ BRASIL. **Lei de Acesso à Informação. Lei n. 12.527 de 18 de novembro de 2011.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm. Acesso em 22 de junho de 2022.

¹⁹⁶ CARNEIRO, Joana Zago. **O monitoramento dos e-mails corporativos, à luz dos princípios constitucionais.** Revista de direito do trabalho, São Paulo, v. 33, n. 127, p. 84-100, jul./set. 2007. Disponível em <https://hdl.handle.net/20.500.12178/173495>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

¹⁹⁷ SANTANA, Amanda Hunger. **O poder de direção do empregador e os direitos fundamentais do empregado aplicáveis ao e-mail corporativo.** Revista de direito do trabalho, São Paulo, v. 39, n. 153, p. 11-34, set./out. 2013. Disponível em <https://hdl.handle.net/20.500.12178/98145> Acesso em 15 de outubro de 2022.

peçoais, de forma que seja possível traçar um conceito e, ao mesmo tempo, dissociar a abordagem de somente uma análise da privacidade.

Após essa análise, é preciso examinar as lacunas existentes na LGPD acerca do tema, bem como as possibilidades de atuação tomando a LGPD e a LAI como ponto de partida para garantir um maior controle ao indivíduo – nesse caso, o trabalhador – em face das tecnologias que impactam a sua vida.

Objetiva-se, portanto, ponderar a limitação das legislações em face de problemas complexos apresentados pelo capitalismo de dados, de forma que seja possível pensar em um caminho apropriado rumo à solução do problema, partindo da atuação dos sindicatos enquanto titulares de direitos dos trabalhadores.

2. A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E O DIREITO DO TRABALHO: ENCONTROS E DESENCONTROS

Vivencia-se uma nova realidade em razão do capitalismo de dados, com a utilização crescente de ferramentas de extração e análise de dados para geração de valor, em que esses dados são manejados para a gestão e controle dos trabalhadores. Nesse sentido, eventuais soluções para lidar com o problema passam pelo manuseio das ferramentas de proteção de dados pessoais, na forma da LGPD, e do acesso à informação, na forma da LAI.

Por um lado, a escolha pela utilização da LGPD se dá em razão de esta ser o instrumento existente no Brasil para a proteção de dados pessoais dos trabalhadores, apesar de se tratar de uma lei geral. Nesse ponto, vale ressaltar que a lei consolida no país a proteção de dados pessoais como um direito, que depois veio a ser consagrado constitucionalmente como direito fundamental, na forma da Emenda Constitucional n. 115/2022¹⁹⁸. Essa escolha decorre do fato de os processos descritos anteriormente existirem em razão de e demandarem a utilização de dados pessoais para existir – como no caso de sistemas de gestão por algoritmo e aprendizagem de máquina.

Por outro lado, a escolha pela utilização da LAI se dá em razão de esta ser o instrumento capaz de permitir o acesso a informações relativas à fiscalização de órgãos como o Ministério Público do Trabalho. Nesse sentido, apresenta-se como ferramenta subsidiária para a atuação em prol dos interesses dos trabalhadores, junto à LGPD.

Desse modo, é preciso examinar o conceito da proteção de dados pessoais para compreender a respeito do que trata a LGPD, de forma que seja possível utilizá-la como

¹⁹⁸ BRASIL. **Constituição Federal (1988). Emenda Constitucional n. 115, de 10 de fevereiro de 2022.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc115.htm. Acesso em 22 de junho de 2022.

ferramenta para a defesa dos trabalhadores. Além disso, é necessário diferenciar a proteção de dados pessoais da privacidade, embora estes sejam conceitos diretamente relacionados.

Sendo assim, será examinado o tema da proteção de dados pessoais a partir da lógica existente na LGPD e da construção do conceito no Brasil, levando-se em conta também as experiências internacionais. Ainda, é importante entender como o capitalismo de dados se relaciona com o direito do trabalho e com a proteção de dados pessoais. Igualmente – apresentados os conceitos essenciais para o presente trabalho e o plano de fundo que consubstancia a análise –, é necessário adentrar no tema da proteção de dados pessoais e como este se relaciona com as relações laborais.

Objetiva-se, neste capítulo, analisar como se dá a relação de proteção de dados pessoais nas relações laborais, além de examinar a abordagem da LGPD acerca do tema e consequentemente os problemas da proteção de dados dos trabalhadores no Brasil.

Para tanto, busca-se entender como a lei abordou o tema, partindo da discussão sobre a relação assimétrica entre as partes – notadamente, o trabalhador e o seu empregador –, com o exame das lacunas ou omissões da legislação acerca do trabalhador enquanto titular de dados. No caso, percebe-se de antemão a ausência de disposições específicas, seja por omissão ou ação deliberada, sobre proteção de dados do trabalhador na LGPD.

Empenha-se também em conduzir uma breve análise para entender a eventual omissão existente na lei a respeito do tema e o que a legislação europeia pode apresentar enquanto possibilidades, bem como quais as atuações no Brasil envolvendo proteção de dados pessoais no ambiente laboral. Dessa forma, será possível compreender as soluções possíveis para a defesa dos trabalhadores diante das novas tecnologias, com apoio na LGPD e na LAI.

2.1 PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS: EM BUSCA DE UM CONCEITO

Tendo em vista o objetivo de pensar uma forma de proteção do indivíduo frente às novas tecnologias e aos efeitos do tratamento dos seus dados, é preciso entender o que significa a proteção de dados pessoais e como ela interage com a análise apresentada no capítulo anterior. Nesse sentido, é imperativo conceituar o que é a proteção de dados pessoais e compreender o escopo da proteção que se confere aos indivíduos no que concerne aos seus dados, de forma a garantir um mínimo de transparência e respeito ao indivíduo.

Além disso, é preciso examinar como a LGPD, sendo a maior legislação sobre o tema vigente no Brasil hoje, inaugura uma nova etapa na proteção de dados pessoais no país – posteriormente consagrada na Constituição Federal –, apesar de representar a legitimação de práticas de extração e tratamento de dados pessoais.

De início, ao lidar com a proteção de dados pessoais, o primeiro obstáculo existente é a dificuldade de estruturação e definição do conceito, visto que a literatura especializada por vezes utiliza os termos “privacidade” ou “privacidade de dados” para conceituar a proteção de dados pessoais¹⁹⁹. Isso ocasiona, nessa medida, a necessidade de separar os dois conceitos – privacidade e proteção de dados – para os fins do presente trabalho, de forma a evitar imprecisões.

É preciso explicitar que não se busca, com a conceituação da proteção de dados pessoais, descreditar as análises dos demais pesquisadores a respeito do tema, mesmo que se utilizem de uma conceituação que pode ser inadequada. O que se busca, assim, é conceituar a proteção de dados para trazer um ponto de apoio para entender a existência da LGPD, norma que legitima a proteção de dados pessoais como direito autônomo no país.

Dessa forma, será investigada a privacidade como ponto de partida, a partir da sua conceituação moderna, para diferenciá-la da proteção de dados pessoais – que será examinada com maior profundidade posteriormente neste capítulo.

A privacidade, em sua definição moderna, remonta à discussão sobre o direito à privacidade apresentado no artigo seminal “*The Right to Privacy*”²⁰⁰ – uma das primeiras publicações a defenderem um direito à privacidade autônomo. No caso, a partir de uma perspectiva individualista, os autores definem a privacidade como um “direito a ser deixado a sós”, ou seja, livre de interferências, para que possamos exercer nossos privilégios civis.

Nesse sentido, apontam que “Gradualmente o escopo desses direitos legais se ampliou; e agora o direito à vida passou a significar o direito de desfrutar a vida, - o direito de ser deixado em paz; o direito à liberdade assegura o exercício de amplos privilégios civis”²⁰¹. Em suma, o direito à privacidade para esses dois autores está associado à proteção da vida privada de um

¹⁹⁹ Alguns exemplos são: RUSSO, Rogério Águeda. **A tutela da privacidade de dados na era do Big Data**. 2019. 136 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/23113> Acesso em 15 de outubro de 2022; GUEDES, Catharine da Silva de Oliveira. **ANÁLISE SOBRE A PRIVACIDADE DE DADOS PESSOAIS**. Anais do CIET:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância), São Carlos, ago. 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1037>. Acesso em: 15 out. 2022; SERRA, Nathália Conde. **Proteção de dados pessoais e Facebook: análise sobre privacidade de dados na internet**. 2018. 113 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) —Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em <https://bdm.unb.br/handle/10483/22020>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

²⁰⁰ WARREN, Samuel; BRANDEIS, Louis. **The right to privacy**. Nova Iorque, Estados Unidos: Columbia University Press, 1989.

²⁰¹ WARREN; BRANDEIS, 1989. No original: “Gradually the scope of these legal rights broadened; and now the right to life has come to mean the right to enjoy life, -- the right to be let alone; the right to liberty secures the exercise of extensive civil privileges”. (tradução nossa).

determinado indivíduo – intimamente conectada ao desenvolvimento de tecnologias como as máquinas fotográficas e a rápida ascensão do jornalismo sensacionalista²⁰².

Para Danilo Doneda²⁰³, no entanto, a doutrina de Brandeis e Warren demonstra uma raiz individualista, de ausência de comunicação, enquanto hoje é necessário perceber que tal direito corresponde a mais que o próprio isolamento ou a tranquilidade²⁰⁴. Nesse sentido, tem-se um conceito extremamente amplo, em que qualquer ato direcionado a abalar a tranquilidade do indivíduo constituiria uma violação da privacidade²⁰⁵.

Até hoje a privacidade enquanto um direito de ser deixado a sós encontra espaço no debate brasileiro, especialmente entre os civilistas, como expõe Mikhail Cancelier²⁰⁶. Além disso, o instituto existe na forma de previsão na nossa Constituição Federal, que protege, em seu art. 5º, X, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito à indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação – embora não utilize a expressão privacidade²⁰⁷.

Ademais, o próprio Código Civil também apresenta defesa sobre o tema²⁰⁸, embora a expressão utilizada também não seja privacidade. Sobre a matéria, também esclarece Danilo Doneda que privacidade se apresenta como o termo mais aceitável, embora existam outras expressões para lidar com o fenômeno²⁰⁹. Ainda, o conceito é de difícil definição, apresentando-se como um termo “camaleão”, que engloba diversas definições de conceitos correlatos²¹⁰. Sobre esse problema, ainda esclarece Danilo Doneda que:

Ao se tratar da privacidade, há de se fazer antes de tudo um esclarecimento inicial sobre a terminologia utilizada. A profusão de termos utilizados pela doutrina brasileira para representá-la, propriamente ou não, é considerável; além de “privacidade” propriamente dito, podem ser mencionados os termos: vida privada, intimidade, segredo, sigilo, recato, reserva, intimidade da vida

²⁰² WARREN; BRANDEIS, 1989.

²⁰³ DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019, p. 30.

²⁰⁴ DONEDA, 2019, p. 31.

²⁰⁵ LEONARDI, Marcel. **Tutela e Privacidade na Internet**. São Paulo: Editora Saraiva, 2011.

²⁰⁶ CANCELIER, Mikhail Vieira de Lorenzi. **O Direito à Privacidade hoje: perspectiva histórica e o cenário brasileiro**. Sequência, Florianópolis, ed. 76, p. 213-240, 2017. DOI: <https://doi.org/10.5007/2177-7055.2017v38n76p213>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

²⁰⁷ BRASIL, 1988. op. cit. O artigo 5º, X, dispõe: “X - são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação;”.

²⁰⁸ BRASIL. [Código Civil]. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm. Acesso em 15 de outubro de 2022.

²⁰⁹ DONEDA, 2019.

²¹⁰ LEONARDI, 2011.

privada, e outros menos utilizados, como “privatividade” e “privaticidade”, por exemplo.²¹¹

Entretanto, o problema de se acomodar a visão de privacidade de Warren e Brandeis na atualidade é que o mundo passou por diversas mudanças e atualizações tecnológicas – o que torna necessária uma análise do tema que reconheça que as mudanças tecnológicas exigem o desenvolvimento da privacidade. Nesse sentido, a privacidade deixa de ser somente um direito a ter a sua vida privada respeitada, especialmente levando em conta o processamento de dados como ferramenta constante na vida humana. Assim, aponta Danilo Doneda que, sendo habitual o processamento massivo de informações, não se pode tratar da privacidade tendo em vista o que ela representou para outras sociedades²¹²: é preciso, portanto, atualizar a discussão.

Além disso, é importante notar que essa dimensão negativa da privacidade está associada a resguardar as informações do indivíduo de serem tornadas de conhecimento público ou de outrem, sendo que os problemas trazidos com novas tecnologias exigem um outro aporte²¹³. As novas tecnologias, como abordado no capítulo anterior, impactam na vida dos indivíduos em outra medida que excede a violação da sua intimidade. Vale lembrar que um sistema de coleta e tratamento de dados para análise de perfis de consumo, embora não viole diretamente a privacidade dos indivíduos, tem efeitos diretos na sua vida.

Assim, na medida em que a sociedade se desenvolve e implementa novas tecnologias, surge a necessidade de lidar com a privacidade a partir de uma nova lógica – menos privatista e individualista, baseada especialmente na autodeterminação informativa²¹⁴. A autodeterminação informativa significa, em essência, o poder do indivíduo acerca dos seus dados pessoais, tendo como decidir sobre as condições do tratamento dos seus dados pessoais²¹⁵.

A discussão sobre autodeterminação informativa remonta à decisão do Tribunal Constitucional Alemão, na qual se desenvolveu o conceito da autodeterminação informacional para lidar com os riscos presentes referentes à Lei de Recenseamento da População, Profissão e Moradia²¹⁶.

²¹¹ DONEDA, 2019, p. 98.

²¹² DONEDA, 2019, p. 127.

²¹³ RODOTÀ, Stefano. **A vida na sociedade da vigilância (coord. Maria Celina Bodin de Moraes)**. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

²¹⁴ RODOTÀ, Stefano. **Autodeterminação e laicidade**. Tradução Carlos Nelson de Paula Konder. Revista Brasileira de Direito Civil – RBDCivil, Belo Horizonte, v. 17, p. 139-152, jul./set. 2018. Disponível em: <https://rbdcivil.ibdcivil.org.br/rbdc/article/view/275>. Acesso em: 18 out. 2022.

²¹⁵ Para Doneda, passamos da sai do eixo pessoa informação segredo para o eixo pessoa informação circulação e controle (DONEDA, 2019).

²¹⁶ MARTINS, Leonardo (Org.). **Cinquenta anos de jurisprudência do Tribunal Constitucional Federal Alemão**. Montevideu: Fundação Kontad Adenauer, 2005, p. 233-235.

Nesse sentido, é preciso pensar em um novo modo de tutelar os direitos dos indivíduos acerca dos seus dados pessoais, de forma a incorporar as mudanças tecnológicas. Assim, pontua Danilo Doneda que é preciso considerar as mudanças no tecido social para definir a análise dos fenômenos associados à relação entre informação pessoal e privacidade²¹⁷.

Isso significa observar que o fenômeno constante de entrega de dados pessoais para o fornecimento de bens e serviços – seja na esfera pública ou na esfera privada, de forma que o indivíduo tem seus dados espalhados em diversos ambientes – encontra-se distante do ideal de apenas ser deixado a só. Nesse tópico, o avanço da doutrina é necessário, na medida em que, conforme aponta Danilo Doneda:

Uma esfera privada, dentro da qual a pessoa tenha condições de desenvolver a própria personalidade, livre de ingerências externas, ganha hoje ainda mais importância: passa a ser pressuposto para que a pessoa não seja submetida a formas de controle social que, em última análise, anulariam sua individualidade, cerceariam sua autonomia privada [...] e, em última análise, inviabilizariam o livre desenvolvimento de sua personalidade.²¹⁸

Vale ressaltar, também, que essa nova dinâmica da privacidade e da proteção de dados também encontra diversas opiniões e análises a respeito do que é o tema e do que é a proteção de dados. Nesse ponto, é preciso notar que existem diversas leituras sobre a matéria, sendo algumas delas a de Danilo Doneda – que enxerga a proteção de dados pessoais como a continuação da privacidade por outros meios (enquanto proteção de dados, dada a sua correspondência ontológica²¹⁹) –, e a de Bruno Bioni – que se afasta um pouco desse ponto ao propugnar a diferenciação substancial entre os dois conceitos²²⁰.

Por outro lado, Orla Linskey, ao lidar com o tema da proteção de dados na Europa, apresenta três possíveis formas de lidar com o tema²²¹. A primeira lida com a ideia de proteção de dados e privacidade como temas complementares, porém apartados. A segunda lida com a proteção de dados como integrante da privacidade, sendo a ela subordinada. A terceira está associada à proteção de dados como um direito independente, servindo diversas funções, sendo uma delas a proteção da privacidade. Em conclusão, esclarece a autora que “A proteção de dados é distinta do direito à privacidade, pois concede aos indivíduos mais direitos sobre mais

²¹⁷ DONEDA, 2019, p. 35.

²¹⁸ DONEDA, 2019, p. 128.

²¹⁹ DONEDA, 2019, p. 44.

²²⁰ BIONI, Bruno. **Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento**. – 2 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021, p. 127.

²²¹ LYNKEY, Orla. **The foundations of EU data protection law**. Oxford, Reino Unido: Oxford University Press, 2015, p. 90

tipos de dados pessoais do que o direito à privacidade, ou maior controle sobre os dados pessoais”²²².

Danilo Doneda cimenta a discussão ao apontar que:

O tratamento autônomo da proteção de dados pessoais é uma tendência hoje fortemente enraizada em diversos ordenamentos jurídicos e é caso emblemático de uma tendência que, a princípio, parecia apenas destinada a mudar determinado patamar tecnológico e a solicitar previsões pontuais no ordenamento, mas que, em seus desdobramentos, veio a formar as bases para o que vem sendo tratado, hoje, como um direito fundamental à proteção de dados²²³

Dessa maneira, a privacidade e a proteção de dados pessoais podem ser observadas como duas coisas diretamente relacionadas. Nesse sentido, a discussão comporta diferentes perspectivas, porém é importante notar que no Brasil houve a diferenciação entre as duas coisas – especialmente a partir da aprovação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, consolidando aquilo que Danilo Doneda²²⁴ e Laura Schertel Mendes²²⁵ descrevem como um processo recente de diferenciação. Sobre o tema, pontua Doneda:

É muito recente a incorporação do termo “proteção de dados pessoais” ao glossário jurídico brasileiro, o que se deu principalmente na esteira do debate que antecedeu a promulgação da Lei Geral de Proteção de Dados. No entanto, questões que hoje associamos diretamente à proteção de dados não eram, de forma alguma, estranhas à práxis jurídica no País. Esses fenômenos foram, por muito tempo, associados a questões referentes seja à privacidade, ao direito do consumidor, a outras liberdades individuais, entre outras vinculações – o fato é que é muito recente no Brasil o elemento indutor que, finalmente, organizou em torno da proteção de dados toda uma verdadeira “fenomenologia” jurídica comportada por situações jurídicas nas quais o elemento principal ou determinante diz respeito a um tratamento de dados pessoais²²⁶

Assim, ao lidar com a proteção de dados pessoais, estamos diante da regulação do tratamento de dados, não estando restrita a uma mera proteção da intimidade do indivíduo. Um

²²² LYNSKEY, op. cit., p. 131. No original: “Data protection is distinct from the right to privacy as it grants individuals more rights over more types of personal data than the right to privacy, or enhanced control over personal data”.

²²³ DONEDA, Danilo. **A proteção dos dados pessoais como um direito fundamental**. Espaço Jurídico Journal of Law [EJL], v. 12, n. 2, p. 91-108, 2011. Disponível em:

<https://periodicos.unoesc.edu.br/espacojuridico/article/view/1315>. Acesso em: 17 out. 2022.

²²⁴ DONEDA, Danilo. **PANORAMA HISTÓRICO DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS**. In:

DONEDA, Danilo et al (coords.). *Tratado de proteção de dados pessoais*. Rio de Janeiro : Forense, 2021, p. 3-20, p. 34.

²²⁵ MENDES, Laura Schertel. **O direito fundamental à proteção de dados pessoais**. Revista de Direito do Consumidor, v. 79, p. 45-81, jul./set. 2011. Disponível em <http://bdjur.stj.jus.br/dspace/handle/2011/80430> Acesso em 15 de outubro de 2022.

²²⁶ DONEDA 2019., p. 37.

exemplo dessa diferenciação existe na vigilância e no monitoramento de empregados pelo empregador. No caso, o empregador não deixa de poder monitorar os seus funcionários, cumprindo uma prerrogativa do seu poder de direção e vigilância – desde que respeitada a intimidade destes. Ainda, essa atividade está sob a égide de aplicação da LGPD, devendo estar adequada à legislação, visto que relacionada ao tratamento de dados pessoais.

Vale reconhecer, inclusive, que a disciplina no Brasil caminha para uma leitura da proteção de dados como um direito autônomo, ainda que associado à privacidade, o que foi consolidado com a recente inserção da proteção de dados no rol de direitos fundamentais, na forma do artigo 5º, LXXIX²²⁷. Isso, para além dos efeitos práticos legislativos, significa um compromisso do Brasil em reconhecer esse direito – ainda que associado ou derivado do direito à personalidade – como um direito autônomo e fundamental para o desenvolvimento e à dignidade dos indivíduos²²⁸.

Finalmente, já apresentada a diferenciação entre a privacidade e a proteção de dados, é preciso entender o que é a privacidade de dados. Por um lado, não é incomum encontrar o termo em rápidas pesquisas na internet²²⁹ com as mais diversas conceituações – comumente apontada como um dos pilares de segurança da informação, relacionado ao princípio da confidencialidade das informações²³⁰, também apresentado como “consentimento do controle da exposição e disponibilidade de informações sobre terceiros, disseminados e compartilhados, no meio digital ou não”²³¹.

No caso da doutrina e literatura especializadas, por outro lado, é preciso um pouco mais de cautela na análise, pois o termo também encontra apresentações divergentes. Javam Machado e Eduardo Duarte Neto, por exemplo, ao analisar serviços de localização, apontam que a privacidade de dados busca proteger a privacidade dos usuários²³², enquanto Ferreira,

²²⁷ BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 15 de outubro de 2022. Dispõe o texto que “LXXIX - é assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais.”

²²⁸ BRASIL, 1988.

²²⁹ EQUIPE TOTVS. **Privacidade de dados: como garantir a segurança dos clientes**. In: TOTVS, *TOTVS Blog*, [s.l.], 15 de novembro de 2021. Disponível em <https://www.totvs.com/blog/adequacao-a-legislacao/privacidade-de-dados/>. Acesso em 12 de maio de 2022; MCAFEE. **O que é privacidade de dados e como posso protegê-la?** In: MCAFEE, *McAfee*, [s.l.], 01 de abril de 2020. Disponível em <https://www.mcafee.com/blogs/languages/portugues/o-que-e-privacidade-de-dados-e-como-posso-protege-la/>. Acesso em 01 de maio de 2022; SUSECU MINAS. **Privacidade e segurança de dados na sociedade da informação**. SUCESU Minas, [s.l.], [s.d.]. Disponível em <https://www.sucesuminas.org.br/privacidade-e-seguranca-de-dados-na-sociedade-da-informacao/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

²³⁰ EQUIPE TOTVS. op. cit.

²³¹ SUCESU MINAS. op. cit.

²³² MACHADO, Javam C.; NETO, Eduardo R. Duarte. **Privacidade de Dados de Localização: Modelos, Técnicas e Mecanismos**. Sociedade Brasileira de Computação, Tópicos em Gerenciamento de Dados e

Marques e Natale relacionam a privacidade de dados à proteção de dados – inclusive colocando o Regulamento Geral de Proteção de Dados europeu como o seu grande bastião²³³.

Ocorre, no entanto, que é mais comum encontrar tal denominação em literatura vinculada a disciplinas de segurança, tecnologia da informação e computação²³⁴, não necessariamente associadas ao direito. No caso da literatura jurídica, também não é incomum observar quem se valha do termo privacidade de dados como sinônimo para proteção de dados. Como exemplo, Simone Silva, ao analisar a LGPD, aponta:

Sendo assim, em agosto de 2018 foi sancionada a Lei nº 13.709 (lei geral de proteção de dados, LGPD), que altera o MCI e regulamenta o uso, a proteção e a transferência de dados pessoais que circulam na Internet, no âmbito brasileiro. Em seu escopo **a lei possui 65 artigos distribuídos em 10 capítulos que dispõem sobre o tratamento, a proteção e a privacidade de dados pessoais em meios digitais**. A lei indica que sua aplicação é destinada ao tratamento de dados pessoais pertencentes ou coletados de cidadãos localizados em território brasileiro (grifos nossos)²³⁵

Embora seja possível enxergar diversos artigos, discussões e livros tratando do tema da privacidade de dados – que têm suas raízes na discussão sobre privacidade informacional, como bem observa Danilo Doneda²³⁶ –, o termo mais adequado para evitar confusões é o da proteção de dados. Dessa maneira, apesar da dificuldade de conceituar um termo, assim como se observa

Informações, 2021, p. 8-37. DOI: <http://dx.doi.org/10.5753/sbc.6251.1.1> Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 25.

²³³ FERREIRA, D. A. A.; MARQUES, R. M.; NATALE, A. **A política de informação na arena da privacidade dos dados pessoais**. Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação, n. XIX ENANCIB, 2018. Disponível em: <http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/103346>. Acesso em: 31 jan. 2022.

²³⁴ COUTINHO, Luís Rafaeli; NEVES, Henrique Pereira Oliveira d’Eça; LOPES, Lecian Cardoso. **Abordagens sobre computação na nuvem: uma breve revisão sobre segurança e privacidade aplicada a e-saúde no contexto do Programa Conecte SUS e Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS)**. Brazilian Journal of Development, São José dos Pinhais, v. 7, n. 4, 2021, p. 35152-35170. DOI:10.34117/bjdv7n4-127. Acesso em 15 de outubro de 2022; BRANCO JR, Eliseu C.; MACHADO, Javam C.; MONTEIRO, Jose Maria. **Estratégias para proteção da privacidade de dados armazenados na nuvem**. In: LÓSCIO, Bernardette Farias et al (org.). *Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. Tópicos em Gerenciamento de Dados e Informações 2014 [recurso eletrônico]*, 2014, p. 45-75. Disponível em <https://www.inf.ufpr.br/sbbd-sbsc2014/sbbd/proceedings/artigos/pdfs/14.pdf>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

²³⁵ SILVA, Simone de Assis Alves et al. **Herança da informação digital e direito ao esquecimento em redes sociais on-line: uma revisão sistemática de literatura**. Em Questão, Porto Alegre, v. 26, n. 1, p. 375–401, 2020. DOI: 10.19132/1808-5245261.351-377. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/86980>. Acesso em: 18 out. 2022, p. 382.

²³⁶ Sobre o tema ou o que se poderia chamar de privacidade informacional, esclarece Danilo Doneda que “A temática da privacidade passou a se estruturar em torno da informação e, especificamente, dos dados pessoais. Esta guinada, que plasmou o próprio conteúdo do termo privacidade, pode ser verificada com clareza nas construções legislativas e jurisprudenciais sobre o tema nos últimos 40 anos, nas quais algumas referências mais significativas passam pela concepção de uma *informational privacy* nos Estados Unidos, cujo “núcleo duro” é composto pelo direito de acesso a dados armazenados por órgãos públicos e também pela disciplina das instituições de proteção de crédito; assim como a autodeterminação informativa estabelecida pelo Tribunal Constitucional alemão e a Diretiva 95/46/CE da União Europeia, com todas as suas consequências” (DONEDA, Danilo, 2019, p. 172).

na transição da privacidade para a proteção de dados, o termo proteção de dados é o termo apropriado para lidar com o tema.

No Brasil, a existência da disciplina da proteção de dados passa por um longo processo de construção doutrinária no Brasil, que é concluído com a aprovação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais em 2018 – após longos anos de debates, cujo início data de 2010, quando o tema entra em pauta na arena legislativa²³⁷. É importante destacar que a LGPD continua uma longa linha de debates acerca da proteção de dados, passando pelo próprio Marco Civil da Internet, pelo Código de Defesa do Consumidor e por dispositivos constitucionais, como o habeas data.

Dessa forma, a proteção de dados se apresenta como uma forma de proteger o indivíduo e garantir o tratamento e processamento adequado de seus dados pessoais, respeitando limites adequados e de acordo com regras mais claras. Busca-se possibilitar ao indivíduo um maior controle sobre os fins aos quais são submetidos os seus dados – para além de simplesmente blindá-lo da opinião pública e do olhar alheio, em uma visão individualista da privacidade.

Em suma, a LGPD tem como objetivo regular as atividades de tratamento²³⁸ de dados pessoais, que são quaisquer atividades relacionadas a dados pessoais, estabelecendo parâmetros principiológicos e de validade para que as atividades de tratamento estejam em acordo com o disposto na lei.

Um exemplo, no caso trabalhista, é o controle de jornada a partir do ponto eletrônico – o qual, embora já regido por portarias do Ministério do Trabalho e pela própria CLT, passa a também ser regido LGPD. Nesse sentido, o empregador passa a ter de avaliar o processo do ponto de vista dos princípios da lei, buscando menor intrusão na vida do trabalhador, além de ter de pensar em soluções possíveis para utilizar os dados pessoais dos seus trabalhadores. Ou seja, deve analisar se a utilização de impressões digitais para registro de jornada, por exemplo, está adequada aos princípios e regras da LGPD.

Assim, a nova realidade significa que não é proibido o tratamento de dados: ele apenas é condicionado à observância de parâmetros legais. Dessa maneira, apesar da lei representar um avanço no sentido de proteger o indivíduo em face de coleta e processamento

²³⁷ OBSERVATÓRIO DA PRIVACIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS. 2018: **Uma conjunção astral**. In: DATA PRIVACY BRASIL, *Observatório da Privacidade e Proteção de Dados - Data Privacy Brasil*, Disponível em <https://www.observatorioprivacidade.com.br/memoria/2018-uma-conjuncao-astral/> Acesso e 15 de junho de 2021.

²³⁸ Nos termos da lei, tratamento é: “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” (BRASIL, 2018).

indiscriminados de dados, é necessário examinar se ela é suficiente para proteger o trabalhador em face dos constantes avanços tecnológicos e da cada vez mais onipresente norma do capitalismo de dados.

A lei, nessa medida, pode se tornar instrumento de legitimação da dinâmica do capitalismo de dados exposto nos capítulos anteriores. Mateus de Oliveira Fornasier e Norberto Milton Paiva Knebel, ao analisarem o tema – embora cometam erros conceituais na sua análise ao abordarem o tema apenas a partir do consentimento dos usuários e trabalhadores –, apontam que a LGPD legitima a “cadeia produtiva baseada em dados e processos de decisões automatizados. O sujeito de direito que ela tutela como produtor de dados é o titular de dados pessoais”²³⁹. Esse problema também é destacado por Nick Couldry e Ulises Mejias, os quais afirmam, sobre o RGPD, que “O RGPD muda as regras sob as quais o colonialismo de dados opera, mas deixa incontestados os propósitos comerciais para os quais os dados são coletados”²⁴⁰.

Isso significa que a LGPD pode representar, ao contrário do que propõe a proteção de dados pessoais, mais uma ferramenta para legitimar processos de extração e tratamento de dados dos trabalhadores, ao invés de protegê-los de tais práticas. Dessa forma, com o objetivo de analisar como a lei lida com os trabalhadores enquanto titulares de dados, é preciso analisá-la na prática, buscando entender como lida com uma relação de assimetria evidente – entre o trabalhador e seu empregador.

2.2. O TRATAMENTO DE DADOS CONFORME A LGPD E A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS DO TRABALHADOR EM UMA RELAÇÃO ASSIMÉTRICA

Inicialmente, ao se lidar com a proteção de dados no setor laboral, é preciso levar em conta quais são os agentes envolvidos no tratamento de dados – quais sejam, o trabalhador e a empresa. Nesse ponto, existem diversas formas de contratação e arregimentação do trabalho, dentre as quais podemos destacar a relação empregatícia e a contratação de trabalhadores autônomos. Vê-se, porém, que a relação que permeia as diversas formas de contratação acaba se resumindo àquela entre a empresa o trabalhador.

²³⁹ FORNASIER, Mateus de Oliveira; KNEBEL, Norberto Milton Paiva. **O titular de dados como sujeito de direito no capitalismo de vigilância e mercantilização dos dados na Lei Geral de Proteção de Dados**. Revista Direito e Práxis, Rio de Janeiro, v. 12, p. 1002-1033, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2179-8966/2020/46944> Acesso em 15 de outubro de 2022.

²⁴⁰ COULDRY, Nick; MEJIAS, Ulises A. **The costs of connection**. Redwood City, Estados Unidos: Stanford University Press, 2019, p. 180/181. No original: “The GDPR changes the rules under which data colonialism operates but leaves unchallenged the commercial purposes for which data is collected” (tradução nossa).

É importante destacar, ainda, que na nova realidade da economia digital, impulsionada por dados, empresas de trabalho por plataforma²⁴¹ também se relacionam com os trabalhadores em uma relação assimétrica, por vezes mascarando a existência do vínculo empregatício. Sérgio Amadeu, ao analisar tais empresas a partir do ponto de vista dos dados, pontua que “o motorista do Uber e o entregador do Rappi ou iFood é retratado como um empreendedor de si, ocultando sua completa precarização e fragilidade contratual”²⁴².

Apesar de haver diferenças nas formas de contratação, pode-se observar algumas constantes entre elas. A primeira é a existência de um constante processamento de dados pessoais em razão da própria relação existente entre as partes. Na relação de emprego, por exemplo, o empregador trata dados relativos ao controle de jornada e afastamentos dos empregados para elaboração da folha de pagamento, garantindo ao empregado o recebimento do salário de forma adequada em razão de eventuais faltas não justificadas. Ainda, deve cumprir normas que o obrigam a submeter os trabalhadores a exames periódicos de saúde²⁴³ – caso em que terá ciência da condição de saúde daqueles que laboram para si.

No caso das novas empresas da economia digital – especialmente aquelas que se baseiam na exploração do trabalho precarizado – a extração e processamento de dados é ainda mais intensa, embora se apresente como trabalho não remunerado. Vê-se, por exemplo, o projeto da Uber de fornecer dados a cidades que queiram se tornar cidades inteligentes, aproveitando dados para desenvolver políticas públicas. Nesse cenário, os motoristas, para além do trabalho de transporte, também produzem dados a respeito das condições de tráfego de grandes cidades, que depois serão vendidos pela Uber²⁴⁴.

Outra constante que precisa ser levada em consideração é a assimetria natural entre as partes. Tais relações – seja na forma da relação de emprego, da contratação de autônomos ou mesmo da contratação mascarada na *gig-economy* – são desbalanceadas e assimétricas em essência, marcadas pela assimetria informacional, financeira e de poder entre empregador e empregado.

Em suma, a dinâmica do poder empregatício ou do poder diretivo²⁴⁵, que permeia a relação entre o trabalhador e a empresa, garante ao empregador a legitimação para empregar

²⁴¹ As empresas de trabalho por plataforma, aqui, são aquelas que realizam a contratação de trabalhadores por meio de plataformas digitais, como é o caso da Uber e da Rappi, de forma a contarem com uma força de trabalho capaz de atender a demandas recebidas pelos seus aplicativos para prestação de serviços.

²⁴² DA SILVEIRA, 2021A, p. 8.

²⁴³ BRASIL, 1943.

²⁴⁴ ATTOH, Kafui; WELLS, Katie; CULLEN, Declan. “**We’re building their data**”: Labor, alienation, and idiocy in the smart city. *Environment and Planning D: Society and Space*, Londres, Reino Unido, v. 37, n. 6, p. 1007-1024, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/0263775819856626>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

²⁴⁵ DELGADO, Mauricio Godinho. **O poder empregatício**. São Paulo: Ltr, 1996.

mecanismos de direção, controle e disciplina de seus empregados, ainda que restrita aos limites constitucionais e legais. Ainda, no caso de outras formas de contratação, como no caso do trabalho via plataforma, os trabalhadores são arregimentados por sistemas que não conseguem desvendar²⁴⁶ – sendo que elementos de direção, controle e punição ainda estão presentes, embora de forma sutil. Esses elementos, inclusive, são evidenciados como capazes de demonstrar a relação de controle existente entre a empresa e o trabalhador, vide os julgamentos na Inglaterra²⁴⁷ e França²⁴⁸ sobre o tema.

Vale ressaltar que as formas de contratação de trabalhadores por aplicativo ou plataforma gozam de algumas peculiaridades – embora já exista a tendência de reconhecer o vínculo empregatício existente entre as partes, especialmente no caso europeu²⁴⁹.

Além disso, o trabalhador está em posição assimétrica perante o empresário ou a empresa, tendo em vista que o trabalho é sua fonte de renda e precisa dela para subsistir. Ou seja, o trabalhador se apresenta numa posição de dependência econômica diante do empregador²⁵⁰. Assim, é preciso perceber que o trabalhador não é livre em um contrato de trabalho ou de emprego propriamente dito, na medida em que acata termos de um determinado contrato, subordinando a ele sua vontade.

Nesse sentido, importa apontar que, apesar de adentrar em uma relação, o trabalhador não deixa de contar com direitos. Sobre o tema, a OIT aponta que o “empregado não trocou seu direito à privacidade no contrato de trabalho. Ambos os interesses terão que ser equilibrados. O direito à privacidade do empregado será limitado pelo direito de controle do empregador, mas não desaparecerá”²⁵¹.

²⁴⁶ ARMSTRONG, Jonathan; EYRES, Katherine. **Client Alert: Italian DPA fines Deliveroo & food delivery start-up over AI algorithm use.** In: Cordery Compliance Limited, *Cordery Legal Compliance*, Londres, Reino Unido, 4 de agosto de 2021. Disponível em <https://www.corderycompliance.com/garante-fines-deliveroo/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

²⁴⁷ REINO UNIDO, 2016.

²⁴⁸ FRANCE 24. **La justice française condamne Deliveroo pour travail dissimulé.** France 24, 2022. In: FRANCE 24, *France 24*, [s.l.], 19 de abril de 2022. Disponível em <https://www.france24.com/fr/france/20220419-la-justice-fran%C3%A7aise-condamne-deliveroo-pour-travail-dissimul%C3%A9>. Acesso em 22 de junho de 2022.

²⁴⁹ VALOR. **União Europeia lança regras para conceder direitos trabalhistas a funcionários de aplicativos.** In: VALOR, *Valor*, São Paulo, 09 de dezembro de 2021. Disponível em <https://valor.globo.com/mundo/noticia/2021/12/09/uniao-europeia-lanca-regras-para-conceder-direitos-trabalhistas-a-funcionarios-de-aplicativos.ghtml>. Acesso em 12 de maio de 2022.

²⁵⁰ NASCIMENTO, Amauri. **Iniciação ao Direito do Trabalho.** 31ª ed, São Paulo: LTr, 2005, p. 149.

²⁵¹ DE HERT, Paul et al. **Protection of personal data in work-related relations.** Study made on behalf of the European Parliament's Committee on Civil Liberties, Justice and Home Affairs. European Parliament, 2013. Disponível em <http://www.vub.ac.be/LSTS/pub/Dehert/491.pdf>. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 48. No original: “employee has not traded his right to privacy away in the employment contract. Both interests will have to be balanced. The right to privacy of the employee will be limited by the right of control of the employer, but not disappear” (tradução nossa).

Além disso, ao tratar da proteção de dados pessoais do trabalhador – como já vimos de forma sucinta –, estamos lidando com algo que vai além da breve noção de privacidade, exigindo também que seja endereçada a forma com que o empregador lida com os dados pessoais de seus subordinados.

Cabe notar que a Lei Geral de Proteção de Dados não obsta a aplicação em situações laborais, visto que não há limitação da sua aplicabilidade²⁵². A lei apenas é aplicável, no entanto, às pessoas naturais, dentre as quais se inclui o trabalhador. A condição de contratação desse trabalhador não irá excluí-lo da aplicação da lei, sendo necessário apenas que se trate de pessoa natural e não de pessoa jurídica.

Para além disso, toda atividade de tratamento deve atentar para os princípios da LGPD²⁵³, e poderá ser invalidada caso não os respeite. Nesse sentido, a LGPD apresenta os seguintes princípios:

Art. 6º As atividades de tratamento de dados pessoais deverão observar a boa-fé e os seguintes princípios: I - finalidade: realização do tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular, sem possibilidade de tratamento posterior de forma incompatível com essas finalidades; II - adequação: compatibilidade do tratamento com as finalidades informadas ao titular, de acordo com o contexto do tratamento; III - necessidade: 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; 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; V - qualidade dos dados: 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; VI - transparência: garantia, aos titulares, de informações claras, precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento, observados os segredos comercial e industrial; VII - segurança: utilização de medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão; VIII - prevenção: adoção de medidas para prevenir a ocorrência de danos em virtude do tratamento de dados pessoais; IX - não discriminação: impossibilidade de realização do tratamento para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos; X - responsabilização e prestação de contas: 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 medidas²⁵⁴.

²⁵² O artigo 1º da LGPD não obsta a sua aplicação para as relações laborais. Leia-se: “Art. 1º Esta Lei dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.” (BRASIL, 2018).

²⁵³ BRASIL, 2018. op. cit.

²⁵⁴ BRASIL, 2018. op. cit.

A *finalidade* diz respeito, de forma prática, à garantia ao titular dos limites do tratamento dos seus dados pessoais. Ou seja, o titular – sujeito cujos dados são tratados –, deve saber, mediante informação prévia, como será aquele tratamento, que deverá ser legítimo – de acordo com a lei –, bem como específico e claro para o titular²⁵⁵. Ainda, a finalidade do tratamento implica que um tratamento posterior não pode ocorrer quando incompatível com a finalidade inicial para que um dado foi coletado. Isso impede, por exemplo, que os dados de empregados coletados para fins de fechamento de folha de pagamento sejam comercializados a terceiros para fins de concessão de empréstimos.

A *adequação*, intimamente ligada à finalidade, dispõe que o tratamento realizado deve ser compatível com as finalidades informadas ao titular no contexto do tratamento. Ou seja, isso quer dizer que o titular não pode ser surpreendido com o tratamento em desacordo com aquilo que esperava das regras de tratamento informadas anteriormente²⁵⁶. A *necessidade*, por sua vez, limita a “licitude do tratamento dos dados pessoais de acordo com sua finalidade”²⁵⁷. Ou seja, é preciso utilizar apenas os dados pessoais necessários para o tratamento – o que impede, por exemplo, que se busque obter informações acerca do interesse da mulher por ter filhos no momento de uma entrevista de emprego. Vale ressaltar que esses três princípios estão intimamente ligados, como bem observado por Rony Vainzof:

Os três primeiros princípios dispostos na LGPD (finalidade, adequação e necessidade) são umbilicalmente conexos, formando, juntamente com a transparência, o cerne dessa norma jurídica, determinantes para o respeito da proteção dos direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, por meio da tutela dos dados pessoais.²⁵⁸

O *livre acesso* está diretamente associado ao controle do titular sobre seus dados²⁵⁹, na medida em que lhe proporciona informações acerca do tratamento dos seus dados e o acesso a eles propriamente dito. Assim, isso significa que o titular, ou seu representante legal, como no caso dos pais e responsáveis de crianças e adolescentes, terá acesso aos dados que uma determinada empresa ou ente tem de si. O livre acesso é extremamente importante, pois está

²⁵⁵ VAINZOF, Rony. **Disposições preliminares**. In: MALDONADO, Viviane Nóbrega; BLUM, Renato Ópice. *LGPD: Lei geral de proteção de dados comentada*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019, p. 19-135.

²⁵⁶ VAINZOF, 2019, p. 133.

²⁵⁷ VAINZOF, 2019, p. 134.

²⁵⁸ VAINZOF, 2019, p. 128.

²⁵⁹ VAINZOF, 2019, p. 137.

relacionado ao direito de acesso, disposto no artigo 9º da LGPD²⁶⁰, e permite ao titular tomar ciência de eventuais irregularidades acerca do tratamento de seus dados pessoais.

A *qualidade dos dados*²⁶¹, por sua vez, significa que o tratamento deverá utilizar dados corretos, adequados e atualizados. A qualidade dos dados está ligada, por exemplo, à atualização do endereço de um determinado empregado para fins de concessão dos benefícios do vale-transporte²⁶². A *transparência*, relacionada com os princípios da finalidade, adequação e necessidade, visa oferecer ao titular informações acerca do tratamento de seus dados pessoais²⁶³. Ou seja, o titular precisa estar ciente do tratamento e dos respectivos entes responsáveis pelo tratamento.

A *segurança*, de forma mais clara, está associada à necessidade de implementação de mecanismos de segurança da informação para prevenir, por exemplo, incidentes de segurança que possam comprometer a integridade, disponibilidade e confidencialidade dos dados pessoais²⁶⁴. A *prevenção*, por sua vez, diz respeito à implementação de medidas preventivas em face do tratamento de dados pessoais²⁶⁵. Ou seja, significa que, anteriormente ao tratamento, é preciso pensar em eventuais danos que aquela atividade de tratamento pode ocasionar, sendo necessário adotar medidas preventivas para evitar que tais danos ocorram.

A *não-discriminação* diz respeito a evitar que o tratamento ocorra para fins discriminatórios, ilícitos ou abusivos em face do titular. Isso não significa, por exemplo, que o tratamento não possa gerar uma discriminação positiva e lícita, como no caso de processos seletivos que visem corrigir assimetrias de mercado (como aqueles para contratar mais trabalhadores negros ou para contratar trabalhadores com orientação sexual não-heteronormativa). O que se objetiva evitar, por exemplo, é o tratamento de dados relacionados à gravidez ou à intenção de ter filhos de uma mulher para reduzir suas chances de contratação em um processo seletivo – o que é inclusive proibido por lei.

²⁶⁰ BRASIL, 2018. op. cit. Dispõe o artigo que: “Art. 9º O titular tem direito ao acesso facilitado às informações sobre o tratamento de seus dados, que deverão ser disponibilizadas de forma clara, adequada e ostensiva acerca de, entre outras características previstas em regulamentação para o atendimento do princípio do livre acesso: I - finalidade específica do tratamento; II - forma e duração do tratamento, observados os segredos comercial e industrial; III - identificação do controlador; IV - informações de contato do controlador; V - informações acerca do uso compartilhado de dados pelo controlador e a finalidade; VI - responsabilidades dos agentes que realizarão o tratamento; e VII - direitos do titular, com menção explícita aos direitos contidos no art. 18 desta Lei.”

²⁶¹ VAINZOF, 2019, p. 138-139.

²⁶² BRASIL. **Lei do Vale-Transporte. Lei n. 7.418, de 16 de dezembro de 1985**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17418.htm. Acesso em 22 de junho de 2022.

²⁶³ VAINZOF, 2019, p. 139.

²⁶⁴ VAINZOF, 2019, p. 143.

²⁶⁵ VAINZOF, 2019, p. 146.

Por fim, a *responsabilização e prestação de contas* quer dizer que o ente responsável pelo tratamento – seja ele uma empresa ou um órgão de governo – deve comprovar a adoção de medidas para garantir o cumprimento das disposições da LGPD. Ainda, deve garantir que tais medidas sejam eficazes para atender o disposto na lei²⁶⁶. É importante ressaltar, ainda, que os princípios trazidos na LGPD não excluem a aplicação dos princípios trabalhistas, visto que não há embate direto entre estes e aqueles, já que estes últimos visam garantir a proteção do trabalhador.

Ainda, a adequação aos princípios é apenas a primeira etapa para garantir a legalidade do tratamento, sendo necessário atribuir uma base legal adequada, que nada mais é que uma hipótese legal capaz de legitimar o tratamento²⁶⁷. A atribuição de uma base legal adequada está ligada ao contexto do tratamento e ao fato de englobar dados pessoais ou dados pessoais sensíveis²⁶⁸.

Em suma, as bases legais são hipóteses que legitimam o tratamento de dados, como no caso daquele realizado pelo empregador. As bases legais para tratamento de dados pessoais genéricos – ou simples, são:

Art. 7º O tratamento de dados pessoais somente poderá ser realizado nas seguintes hipóteses: 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 pertinente²⁶⁹.

²⁶⁶ VAINZOF, 2019, p. 153.

²⁶⁷ TEFFÉ, C. S. DE; VIOLA, M. **Tratamento de dados pessoais na LGPD: estudo sobre as bases legais**. Civilistica.com, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 1-38, 9 maio 2020. Disponível em <https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/510/384>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

²⁶⁸ Sobre o tema, vale notar que a LGPD estabelece que todo tratamento de dados pessoais deve estar embasado em uma das hipóteses de bases legais aplicáveis conforme as disposições dos artigos 7º e 11º, respectivamente aos dados pessoais e aos dados pessoais sensíveis (BRASIL, 2018).

²⁶⁹ BRASIL, 2018.

No caso dos dados pessoais sensíveis, as bases legais são aquelas apresentadas no artigo 11º da LGPD, quais sejam:

Art. 11. O tratamento de dados pessoais sensíveis somente poderá ocorrer nas seguintes hipóteses: I - quando o titular ou seu responsável legal consentir, de forma específica e destacada, para finalidades específicas; II - sem fornecimento de consentimento do titular, nas hipóteses em que for indispensável para: a) cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador; b) tratamento compartilhado de dados necessários à execução, pela administração pública, de políticas públicas previstas em leis ou regulamentos; c) realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais sensíveis; d) exercício regular de direitos, inclusive em contrato e em processo judicial, administrativo e arbitral, este último nos termos da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996 (Lei de Arbitragem) ; e) proteção da vida ou da incolumidade física do titular ou de terceiro; f) tutela da saúde, exclusivamente, em procedimento realizado por profissionais de saúde, serviços de saúde ou autoridade sanitária; ou g) garantia da prevenção à fraude e à segurança do titular, nos processos de identificação e autenticação de cadastro em sistemas eletrônicos, resguardados os direitos mencionados no art. 9º desta Lei e exceto no caso de prevalecerem direitos e liberdades fundamentais do titular que exijam a proteção dos dados pessoais²⁷⁰.

Dada a limitação da análise, visto que não se objetiva esgotar a discussão acerca das bases legais²⁷¹, não se explicará todas as bases legais passíveis de utilização, destacando-se a questão do consentimento. A assimetria existente entre as partes se manifesta, principalmente, com relação à base legal do consentimento do titular. No caso, o consentimento deve ser livre, informado e inequívoco²⁷². *Livre* quer dizer o titular deve ter a possibilidade de escolher ou não pelo tratamento, sem que seja punido por tal decisão ou influenciado a tomá-la²⁷³. *Informado* quer dizer que o titular deve ter ao seu dispor as informações necessárias e suficientes para compreender a situação²⁷⁴. Finalmente, *inequívoco* quer dizer que não pode existir ambiguidade acerca do consentimento²⁷⁵ – ou seja, não é válido o consentimento obtido, por exemplo, a partir de termos de uso gerais: é preciso que se tenha certeza de que o consentimento ocorreu.

Ainda, no caso das relações de trabalho, o consentimento geralmente será invalidado – salvo raras exceções²⁷⁶ –, tendo em vista que não é possível evidenciar os três elementos

²⁷⁰ BRASIL, 2018.

²⁷¹ Essa discussão pode ser analisada em: TEFFÉ; VIOLA. op. cit.

²⁷² Na forma do artigo 5º, a LGPD dispõe “XII - consentimento: manifestação livre, informada e inequívoca pela qual o titular concorda com o tratamento de seus dados pessoais para uma finalidade determinada;” (BRASIL, 2018. op. cit.)

²⁷³ TEFFÉ; VIOLA, op. cit. p. 7.

²⁷⁴ TEFFÉ; VIOLA, op. cit. p. 9.

²⁷⁵ TEFFÉ; VIOLA, op. cit. p. 10.

²⁷⁶ Algumas exceções são o fornecimento de benefícios como planos de assinatura em um aplicativo de meditação, bem como a participação em eventuais processos seletivos voltados à diversidade de contratados.

apontados acima. No caso, inexistente liberdade clara na relação²⁷⁷, dada a relação assimétrica entre as partes. Assim, a observância da LGPD não significa somente a assinatura de um termo de consentimento para que o empregador faça o que bem entender com os dados pessoais de seus empregados, até porque tal consentimento seria invalidado.

Cabe acrescentar que, no contexto europeu, o Grupo de Trabalho do Artigo 29²⁷⁸ já apresentou uma opinião²⁷⁹ a respeito do tema, indicando o consentimento como uma base legal inadequada para o tratamento de dados de trabalhadores, pelos mesmos motivos apresentados acima. Além disso, a PWC, empresa de consultoria, já foi multada na Grécia pela Autoridade de Proteção de Dados Grega – equivalente grego da ANPD – por obter o consentimento de forma inválida de seus trabalhadores. No cenário em questão, a empresa recorreu ao consentimento enquanto base legal para tratar dados de empregados, levando-os a acreditar que tinham liberdade para decidir acerca do tratamento dos seus dados para fins trabalhistas²⁸⁰.

Vale ressaltar que o tratamento de dados já ocorre por essência nas relações laborais, mas que tem sido intensificado em práticas de gestão e controle da força de trabalho – como observado no capítulo anterior. Nesse sentido, um dos pontos que se precisa levar em consideração é que a relação existente entre as partes será eminentemente assimétrica, ou seja, o trabalhador tem pouco poder em face do empregador para determinar como se dará o tratamento dos seus dados pessoais. Apesar da lei contar com mecanismos para garantir o exercício de direitos em face da empresa²⁸¹, o trabalhador pode ter dificuldade para acessar a justiça por conta própria ou para obter as informações necessárias sobre o tratamento.

²⁷⁷ BARZOTTO, Luciane Cardoso; CUNHA, Leonardo Stocker Pereira da. **Proteção de dados pessoais e consentimento do empregado: jurisprudência trabalhista e a lei geral de proteção de dados (LGPD)**. In: DORNELES, Leandro do Amaral D. de; BARZOTTO, Luciane Cardoso (orgs.). *Inovações e trabalho: o direito do trabalho em tempos de mudança*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2020. p. 243-259. Disponível em <http://hdl.handle.net/10183/213592>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

²⁷⁸ O Grupo de Trabalho do Artigo 29 (WP29), foi um órgão consultivo composto por um representante da autoridade de proteção de dados de cada Estado-Membro da União Europeia, a Autoridade Europeia para a Proteção de Dados e a Comissão Europeia, cujas funções incluíam a emissão de opiniões em matéria de proteção de dados pessoais. O órgão foi substituído pelo Conselho Europeu de Proteção de Dados.

²⁷⁹ ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY. *Opinion n. 249//2017 on data processing at work*. Disponível em <https://t.co/FNH77m3b5B>. Acesso em 12 de maio de 2022.

²⁸⁰ EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD. **Company fined 150,000 euros for infringements of the GDPR**. In: EDPB, *EDPB – European Data Protection Board*, 31 de julho de 2019. Disponível em https://edpb.europa.eu/news/national-news/2019/company-fined-150000-euros-infringements-gdpr_en Acesso em 12 de maio de 2022.

²⁸¹ FREITAS, Ana Maria Aparecida de; SILVA, Carolina de Freitas e. **A reforma trabalhista como negação do direito ao acesso à justiça: honorários advocatícios e periciais de sucumbência**. Revista eletrônica do Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região, Recife, n. 44, p. 153-172, 2018. Disponível em <https://hdl.handle.net/20.500.12178/162237> Acesso em 15 de outubro de 2022.

Ainda, mesmo em situações extremadas – como é o caso do trabalhador hipersuficiente²⁸², que pode decidir sobre algumas questões relativas ao seu contrato em razão do status que goza dentro da empresa –, tem-se um cenário em que o trabalhador, ainda que possa decidir sobre algo, está em uma relação assimétrica.

Em suma, a LGPD e mesmo a proteção de dados pessoais não visam impedir o tratamento dos dados dos trabalhadores, mas oferecem um arcabouço necessário para que esse processo ocorra. Dessa maneira, é necessário examinar a Lei Geral de Proteção de Dados levando em conta os agentes que são afetados pelo tratamento e os mecanismos de que dispõem para atuar na defesa dos seus direitos.

2.3 A EXIGUIDADE DA LGPD COM RELAÇÃO AO TRABALHADOR E ÀS RELAÇÕES LABORAIS

Outro problema que se apresenta ao lidar com a proteção dos dados pessoais dos trabalhadores no Brasil é a exiguidade da LGPD com relação ao trabalhador e às relações laborais como um todo. Veja-se, por exemplo, que a palavra trabalho ou trabalhador não encontra correspondência no texto da lei – enquanto a livre concorrência e a defesa do consumidor são apresentadas como fundamentos da disciplina de proteção de dados pessoais brasileira no artigo 2º da LGPD. Leia-se:

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. (grifos nossos)²⁸³

Aos trabalhadores, por sua vez, resta conformar-se que seus direitos estão abarcados enquanto cidadãos brasileiros, cujos direitos são consagrados e mantidos pela Constituição Federal²⁸⁴. Nesse sentido, a lei, apesar de contar com diversos dispositivos para proteger os

²⁸² Refere-se ao trabalhador com supostas condições de negociação com o patrão, conforme o artigo 444 da CLT: “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.” (BRASIL, 1943)

²⁸³ BRASIL, 2018.

²⁸⁴ BRASIL, 1988.

titulares de dados²⁸⁵, é eminentemente uma lei geral²⁸⁶: pensada para ser um marco da proteção de dados no país e, como já apontado, uma consolidação de um debate que perdurou por décadas no Brasil.

Para alguns autores²⁸⁷, dentre os quais o mais notório é Oskar Krost²⁸⁸, a ausência de dispositivos de proteção de dados pessoais dos trabalhadores é um problema significativo pelo fato de ter sido uma escolha do legislador ao lidar com o tema, além de demonstrar os valores e intenções por trás da regra. Assim, embora isso não signifique que sua aplicação não possa ocorrer no âmbito laboral²⁸⁹, isso quer dizer que a lei não tratou de forma expressa ou clara sobre o tema – apenas abordando a situação dos trabalhadores no tópico relativo ao Conselho Nacional de Proteção de Dados, que deve contar com representantes dos setores laborais.

Observa-se, assim, que o legislador optou por não trazer para a LGPD o trabalho como valor social ou a proteção dos trabalhadores como objetivo, embora a Constituição Federal traga consigo o valor social do trabalho em seu artigo 1º, IV, e em seu artigo 7º os direitos dos trabalhadores²⁹⁰. Além disso, estamos diante de um cenário em que ainda não houve o amadurecimento das discussões sobre a aplicação da LGPD às relações laborais²⁹¹, apesar do avanço de algumas publicações que se propõem a lidar com o tema. Ademais, também não existem discussões sobre a proteção de dados e seus impactos no setor laboral no âmbito da ANPD – apesar do avanço desse ente em regular diversos temas.

Sobre o tema, a OIT esclarece que “Embora várias leis nacionais e normas internacionais tenham estabelecido procedimentos vinculantes para o processamento de dados pessoais, há

²⁸⁵ Na forma do artigo 5º, os titulares são: “V - titular: pessoa natural a quem se referem os dados pessoais que são objeto de tratamento;” (BRASIL, 2018).

²⁸⁶ Como apontam Iuri Pinheiro e Vólia Bomfim: “O art. 1º da LGPD aponta como finalidade da lei a proteção dos ‘direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural’, sem fazer qualquer distinção quanto ao tipo de relação jurídica em que se dê o tratamento de dados pessoais. – PINHEIRO, Iuri; BOMFIM, Vólia. **A Lei Geral de Proteção de Dados e seus impactos nas relações de trabalho**. In: TRABALHO EM DEBATE, *Instituto Trabalho em Debate*, 2020. Disponível em <<http://trabalhoemdebate.com.br/artigo/detalhe/a-lei-geral-de-protacao-de-dados-e-seus-impactos-nas-relacoes-de-trabalho>> Acesso em 15 de outubro de 2022.

²⁸⁷ LAMBERTY, Andrey Oliveira; DA SILVA, Rosane Leal; ISAIA, Cristiano Becker. **OS DESAFIOS DO PROCESSO E DA JURISDIÇÃO NO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO: ELEMENTOS DE UMA TEORIA DA DECIDIBILIDADE ADEQUADA À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS DO TRABALHADOR**. Revista Eletrônica de Direito Processual, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, 2020. DOI: <https://doi.org/10.12957/redp.2020.47213>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

²⁸⁸ KROST, O.; ALMEIDA, A. E. **A Lei Geral de Proteção de Dados e a (ausência de) proteção dos trabalhadores, ou o dito pelo não dito**. Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região/Escola Judicial do TRT da 12ª Região, v. 33, p. 39-56, 2021. Disponível em https://portal.trt12.jus.br/sites/default/files/2022-02/Revista_TRT-SC_ed33.pdf Acesso em 15 de outubro de 2022.

²⁸⁹ KROST; ALMEIDA, 2021.

²⁹⁰ BRASIL, 1988.

²⁹¹ KROST; ALMEIDA, 2021,

necessidade de desenvolver disposições de proteção de dados que abordem especificamente o uso de dados pessoais dos trabalhadores”²⁹². Assim, apesar do documento da OIT não ser vinculante, ele traz consigo um direcionamento para as relações de trabalho na forma de *soft-law*, que inclusive influenciou a abordagem da União Europeia ao lidar com as discussões que culminaram no RGPD, segundo apontam Paul de Hert e Hans Lammerant²⁹³.

A necessidade de uma legislação adequada que seja capaz de lidar com a dinâmica da proteção de dados pessoais dos trabalhadores já foi evidenciada por autores como Valerio de Stefano²⁹⁴. No caso, o autor, ao examinar o tema do gerenciamento por algoritmo e da busca do trabalhador por explicações acerca do tratamento dos seus dados pessoais, pontua:

Por este motivo, além de um quadro legislativo geral padrão, é essencial uma regulamentação detalhada e sob medida. A este respeito, a negociação coletiva pode desempenhar um papel primordial tanto no nível setorial quanto no local de trabalho, como lembra o artigo 88 do GDPR. O direito individual de acesso aos dados e de contestar os resultados da tomada de decisão automatizada, embora essencial, não poderia ser suficiente em um contexto no qual a tecnologia se torna tão difundida e complexa como discutido nas seções anteriores. Os indivíduos não devem ser deixados sozinhos para lidar com as complexidades desta tecnologia quando querem compreender e contestar as consequências de suas aplicações sobre eles²⁹⁵.

Finalmente, também é preciso notar que o processo legislativo que culminou na aprovação da LGPD foi marcado pela participação de diversos agentes da sociedade civil, impulsionando uma perspectiva multissetorialista²⁹⁶. Isso significa convocar os diversos agentes da sociedade para deliberarem acerca de uma determinada matéria – embora a participação dos representantes dos trabalhadores, seja na forma de sindicatos ou confederações

²⁹² INTERNATIONAL LABOUR OFFICE. MEETING OF EXPERTS ON WORKER'S PRIVACY. **Protection of Workers' Personal Data**. International Labour Organization, 1997. Disponível em https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_107797.pdf. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. “V”. No original: “While various national laws and international standards have established binding procedures for the processing of personal data, there is a need to develop data protection provisions which specifically address the use of workers’ personal data.” (tradução nossa).

²⁹³ DE HERT, 2013.

²⁹⁴ DE STEFANO, 2019, p. 30.

²⁹⁵ DE STEFANO, 2019, p. 45. No original: “For this reason, besides a general default legislative framework, detailed and bespoke regulation is essential. In this regard, collective bargaining can play a primary role both at the sectoral and at the workplace level, as recalled in Article 88 of the GDPR. Individual right to access to data and to contest the outcomes of automated decision-making, while essential, could not be sufficient in a context in which technology becomes as pervasive and complex as discussed in the previous Sections. Individuals should not be left alone to cope with the intricacies of this technology when they want to comprehend and contest the consequences of its applications on them” (tradução nossa).

²⁹⁶ BIONI, Bruno; RIELLI, Mariana. **Multistakeholderism in the Brazilian General Data Protection Law: History and Learnings**. In: HALLINAN, Dara; LEENES, Ronald; DE HERT, Paul (editors). *Data Protection and Privacy, Volume 14: Enforcing Rights in a Changing World*, Londres: Bloomsbury Publishing 2021, p. 97-124. DOI: <http://dx.doi.org/10.5040/9781509954544.ch-004>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

sindicais, tenha sido limitada. Nesse sentido, importa notar que não se observou uma atuação tão veemente de sindicatos e de organizações que representassem os interesses dos trabalhadores.

Acerca do momento histórico, Bruno Bioni e Mariana Rielli destacam a participação, por vezes de maneira desigual, dos representantes do setor empresarial, contando com a participação de entidades como o SindiTeleBrasil (Sindicato Nacional das Empresas de Telefonia e de Serviço Móvel Celular e Pessoal) e a Febraban (Federação Brasileira de Bancos)²⁹⁷. Verifica-se, nesse sentido, que, apesar de uma participação significativa da sociedade civil na discussão²⁹⁸, diversos entes foram alijados do processo.

Dessa forma, é comum a participação de organizações de proteção do consumidor e de defesa dos direitos humanos – embora não se observe a participação dos entes do setor laboral, salvo em algumas atuações de sindicatos patronais²⁹⁹.

Vê-se, portanto, que o legislador perde a oportunidade de legislar sobre o tema e incluir dispositivos na lei para lidar com as relações laborais e, especialmente, com a questão da negociação coletiva e de demais institutos do direito do trabalho diretamente relacionados ao tema. Vale lembrar que não há previsão que lide com problemas relacionados ao uso da tecnologia no ambiente de trabalho – importando ressaltar que o dispositivo de revisão de decisões automatizadas foi mutilado em razão de vetos da Presidência da República, restando um artigo sem muita utilidade prática³⁰⁰.

Assim, apesar de representar um grande avanço na discussão e na regulamentação do tema no Brasil – seguindo no caminho de legislações internacionais e no avanço da proteção dos indivíduos a respeito do tema –, a LGPD deixa de lidar com temas referentes às relações laborais e, especialmente, com temas referentes ao direito coletivo do trabalho. Nesse sentido, é preciso pensar em como as legislações podem ser utilizadas para favorecer e legitimar os direitos dos trabalhadores em um cenário mediado pelo capitalismo de dados, em que prevalece

²⁹⁷ BIONI; RIELLI, 2021, p. 97.

²⁹⁸ PEREIRA, Pablo Rangell Mendes Rios. **O direito à autodeterminação informativa na Lei Geral de Proteção de Dados: Empoderar para efetivar The right to informative self-determination in the General Data Protection Law: Empowering to make effective.** Brazilian Journal of Development, São José dos Pinhais, v. 7, n. 9, p. 92075-92091, 2021. Disponível em <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/36348> Acesso em 15 de outubro de 2022.; SANTOS, Pedro Henrique Borges Pereira. **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD): uma análise das contribuições da sociedade civil no processo de formulação.** 2021. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Gestão de Políticas Públicas) — Universidade de Brasília, Brasília, 2021. Disponível em <https://bdm.unb.br/handle/10483/30323> Acesso em 15 de outubro de 2022.

²⁹⁹ BIONI; RIELLI, 2021, p. 97.

³⁰⁰ LOPES, Giovana Figueirado Peluso. **LGPD e Revisão de Decisões Automatizadas.** In: DTIBR, *DTIBR Blog*, Belo Horizonte, 22 de julho de 2019. Disponível em <https://www.dtibr.com/post/lgpd-e-revis%C3%A3o-de-decis%C3%B5es-automatizadas> Acesso em 12 de maio de 2022.

a utilização de dados para tomada de decisões e se percebe um crescente uso da tecnologia no ambiente de trabalho, como já abordamos anteriormente.

Vale apontar, finalmente, que participação limitada de entes do setor laboral é até mesmo vista em órgãos criados pela própria LGPD, como é o caso do Conselho Nacional de Proteção de Dados (CNPD)³⁰¹. Apesar de o ente contar com duas cadeiras para os representantes do setor laboral – incluídas no processo legislativo a partir da emenda parlamentar de Tulio Gadelha (PDT)³⁰², que criou as cadeiras para o setor –, não se pode falar de forma alguma em paridade nas negociações no âmbito do CNPD.

Veja-se, que pelo artigo 58-A da LGPD, existem 5 cadeiras para o setor empresarial (2 para entidades representativas do setor empresarial e 3 de confederações sindicais representativas das categorias econômicas do setor produtivo), enquanto existem apenas 2 para as entidades representativas do setor laboral. Ainda, o governo e os poderes da República contam com nove cadeiras, dentre as quais é possível que se tenha a participação de um representante dos interesses da classe empresarial.³⁰³

Ainda, o método de seleção de componentes do CNPD trouxe consigo diversas críticas, a exemplo de representantes de *big techs* que se candidataram como integrantes de entidades de pesquisa, bem como indivíduos que se candidataram cumulativamente a cadeiras do setor científico, empresarial e laboral – violando a própria ideia de multissetorialismo³⁰⁴. Nesse sentido, para além das ausências da própria lei, a participação de sindicatos, que aqui figuram como representativos do setor laboral, foi ineficaz no processo legislativo e tem sido insuficiente no presente.

2.4. A EXPERIÊNCIA EUROPEIA NA FIGURA DO REGULAMENTO GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS E SUA INFLUÊNCIA NO BRASIL

Tendo em vista os problemas apresentados nos tópicos anteriores, é interessante examinar qual pode ser um parâmetro de razoabilidade no que tange à proteção de dados dos trabalhadores, do qual se possa extrair informações e possibilidades de melhoria do aporte da

³⁰¹ BIONI; RIELLI, 2021, p. 47.

³⁰² SENADO FEDERAL. EMC 122/2019 MPV86918 => MPV 869/2018 LIDPT. **Dá nova redação à MPV 869/2018**. Disponível em https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1744918&filename=EMC+123/2019+MPV86918+%3D%3E+MPV+869/2018+LIDPT. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁰³ BRASIL, 2018.

³⁰⁴ SOPRANA, Paula. **Nomes repetidos e do Facebook geram crítica sobre conselho de proteção de dados**. In: FOLHA DE SÃO PAULO, *Folha de São Paulo*, São Paulo, 16 de abril de 2021. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/04/nomes-repetidos-e-do-facebook-geram-critica-sobre-conselho-de-protecao-de-dados.shtml> Acesso em 12 de maio de 2022.

lei no Brasil. No caso, é possível examinar a experiência europeia e sua influência no regime brasileiro de proteção de dados pessoais.

Nesse sentido, é preciso notar que o RGPD – solução europeia para lidar com o tema da proteção de dados – influencia o desenvolvimento de outras legislações, especialmente em países externos à União Europeia. Considerando-o papel global da União Europeia e a importância do seu mercado consumidor, é preciso notar o seu papel oligárquico e de influência no sul global. Vale ressaltar, inclusive, que o RGPD tem disposições específicas para garantir a adequação de países terceiros à União Europeia às regras de proteção de dados trazidas pelo RGPD, como no seu artigo 45. Leia-se:

Artigo 45. Transferências com base numa decisão de adequação

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. (grifos nossos)³⁰⁵

A escolha por analisar o RGPD e a experiência europeia se dá em duas perspectivas complementares: a primeira sendo a proximidade entre as duas legislações³⁰⁶, tendo em vista que o Brasil incorpora diversos elementos da lei europeia, embora tenha tido oportunidades de corrigir assimetrias e problemas na lei europeia.

Assim, vale destacar que o Brasil é diretamente influenciado pelas decisões legislativas da União Europeia, em razão daquilo que se convencionou chamar de Efeito Bruxelas³⁰⁷ ou Efeito Estrasburgo³⁰⁸. No caso, isso quer dizer que eventuais normas e regulamentos aprovados pela União Europeia – cujos centros de poder estão localizados em Bruxelas e Estrasburgo –

³⁰⁵ UNIÃO EUROPEIA, 2016.

³⁰⁶ BASTOS, Bruna; VON ENDE, Luiza Berger. **A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E O TRATAMENTO CONFERIDO ÀS EMPRESAS ESTRANGEIRAS**. In: PIAIA, Thami; PATZ, Stéfani; HARTMANN, Gabriel. Anais do II Seminário sobre Inteligência Artificial, Proteção de Dados e Cidadania. Santo Ângelo: EdiUri, 2021, p. 118-133. Disponível em https://san.uri.br/sites/site_novo/wp-content/uploads/2022/03/Anais-InteligenciaArtificialProtecaoDeDadosE-Cidadania-VolumeIII.pdf#page=116. Acesso em 15 de outubro de 2022; MENDES, Laura Schertel; BIONI, Bruno. **O Regulamento Europeu de Proteção de Dados Pessoais e a Lei Geral de Proteção de Dados Brasileira: mapeando convergências na direção de um nível de equivalência**. Revista de Direito do Consumidor, v. 124, p. 157-180. São Paulo: Editora RT, 2019. Revista de Direito do Consumidor, 2020; JUNIOR, Reginaldo de Jesus Cordeiro. **O direito fundamental à proteção de dados pessoais: um estudo comparado entre o RGPD e a LGPD no contexto da interoperabilidade administrativa e do uso da tecnologia Blockchain**. (Dissertação de Mestrado), Universidade Portucalense, Portugal, 2020. Disponível no repositório UPT, <http://hdl.handle.net/11328/3300>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

³⁰⁷ BRADFORD, Anu. **The Brussels effect: How the European Union rules the world**. Oxford, Reino Unido: Oxford University Press, 2020.

³⁰⁸ BYGRAVE, Lee A. **The ‘Strasbourg Effect’ on data protection in light of the ‘Brussels Effect’: Logic, mechanics and prospects**. Computer Law & Security Review, Amsterdã, Holanda, v. 40, p. 105460, 2021.

são capazes de influenciar outros países e blocos econômicos a adotarem normas semelhantes para não ficarem alijados do mercado europeu. Esse problema também é observado por Laura Schertel e Bruno Bioni ao analisarem as diretrizes da OCDE sobre proteção de dados e afirmarem que “O país ou bloco econômico que não incorporasse tais padrões internacionais poderia ser penalizado com a sua não inclusão no mapa global de livre fluxo de dados.³⁰⁹”.

Nesse sentido, é preciso notar a influência política da União Europeia ao redor do globo. Isso força diversas nações a adotarem *frameworks* semelhantes para que possam continuar o comércio com o bloco, o que por sua vez acaba gerando um ponto de partida para a construção ou atualização de legislações nacionais ou multinacionais. Ainda, é preciso destacar o caráter oligárquico global da tecnologia que insere o Brasil no fluxo global de dados. Sobre o tema, apontam Nick Couldry e Ulises Mejias que a nova dinâmica de poder se apresenta da seguinte maneira:

O colonialismo de dados de nosso tempo expande esta comoditização e mercantilização por uma ordem de magnitude sem precedentes. Neste novo mundo, as corporações atuam como colonizadores que implantam infraestruturas digitais de conexão para monetizar as interações sociais, e os colonizados são relegados ao papel de sujeitos que são levados a usar estas infraestruturas para decretar suas vidas sociais. Assim como, para atender às exigências do capitalismo industrial, todas as relações econômicas foram transformadas em relações de mercado através do médium do dinheiro, hoje as relações sociais e a vida humana em geral são cada vez mais transformadas em potenciais relações de mercado através de dados.³¹⁰

Vale ressaltar, inclusive, a postura errônea de que a proteção de dados começa com o RGPD, na medida em que existem diversas legislações anteriores que lidam com a matéria – sendo o RGPD apenas a mais recente no contexto da União Europeia.

³⁰⁹ MENDES; BIONI, 2019.

³¹⁰ COULDRY; MEJIAS, 2019B., p. 86. No original: “The data colonialism of our time expands this commodification by an unprecedented order of magnitude. In this new world, corporations act as colonizers that deploy digital infrastructures of connection to monetize social interactions, and the colonized are relegated to the role of subjects who are driven to use these infrastructures in order to enact their social lives. Just as, to meet the requirements of industrial capitalism, all economic relations were transformed into market relations via the médium of money, today social relations and human life in general are increasingly transformed into potential market relations through the medium of data” (tradução nossa).

A segunda perspectiva é o fato de que o RGPD conta com previsões específicas relativas às relações de trabalho³¹¹, desde menções ao tema acerca das bases legais disponíveis³¹² até disposições específicas no seu artigo 88 e no seu recital n° 155³¹³.

No caso, o recital nada mais é que o texto inicial de uma lei que busca discriminar as razões e fundamentos que consubstanciam a sua aplicação, devendo ser analisado em conjunto com o artigo específico da lei. Assim, o recital 155 é uma forma menos jurídica de explicar o tema. Leia-se:

(155) O direito do Estado-Membro ou as convenções coletivas (incluindo “acordos setoriais”) podem prever regras específicas para o tratamento de dados pessoais dos trabalhadores no contexto laboral, nomeadamente no que respeita às condições em que os dados pessoais podem ser tratados no contexto laboral, com base no consentimento do assalariado, para efeitos de recrutamento, execução do contrato de trabalho, incluindo o cumprimento das obrigações previstas por lei ou por convenções coletivas, de gestão, planeamento e organização do trabalho, de igualdade e diversidade no trabalho, de saúde e segurança no trabalho, e para efeitos de exercício e gozo, individual ou coletivo, dos direitos e benefícios relacionados com o emprego, bem como para efeitos de cessação da relação de trabalho.³¹⁴

O artigo 88 do RGPD, por sua vez, lida diretamente com o tema do tratamento de dados pessoais nas relações de trabalho, oferecendo mecanismos para a superação de eventuais lacunas na legislação. Nesse ponto, o artigo 88 é claro ao propor que:

1. Os Estados-Membros podem estabelecer, no seu ordenamento jurídico ou em convenções coletivas, normas mais específicas para garantir a defesa dos direitos e liberdades no que respeita ao tratamento de dados pessoais dos trabalhadores no contexto laboral, nomeadamente para efeitos de recrutamento, execução do contrato de trabalho, incluindo o cumprimento das obrigações previstas no ordenamento jurídico ou em convenções coletivas, de gestão, planeamento e organização do trabalho, de igualdade e diversidade no local de trabalho, de saúde e segurança no trabalho, de proteção dos bens do empregador ou do cliente e para efeitos do exercício e gozo, individual ou coletivo, dos direitos e benefícios relacionados com o emprego, bem como para efeitos de cessação da relação de trabalho.
2. As normas referidas incluem medidas adequadas e específicas para salvaguardar a dignidade, os interesses legítimos e os direitos fundamentais

³¹¹ DE STEFANO, 2019. UNIÃO EUROPEIA, 2016.

³¹² UNIÃO EUROPEIA, 2016. Sobre o tema, o artigo 9º do RGPD, que trata das bases legais para o tratamento de dados pessoais sensíveis, preceitua que o tratamento é possível “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, na medida em que esse tratamento seja permitido pelo direito da União ou dos Estados-Membros ou ainda por uma convenção coletiva nos termos do direito dos Estados-Membros que preveja garantias adequadas dos direitos fundamentais e dos interesses do titular dos dados;”.

³¹³ UNIÃO EUROPEIA, 2016.

³¹⁴ UNIÃO EUROPEIA, 2016.

do titular dos dados, com especial relevo para a transparência do tratamento de dados, a transferência de dados pessoais num grupo empresarial ou num grupo de empresas envolvidas numa atividade económica conjunta e os sistemas de controlo no local de trabalho.

3. Os Estados-Membros notificam a Comissão das disposições de direito interno que adotarem nos termos do n. 1, até 25 de maio de 2018 e, sem demora, de qualquer alteração subsequente das mesmas.³¹⁵

Apesar de apenas se tratar de um artigo e de um recital, autores como Valerio de Stefano, Antônio Aloisi e Elena Gramano, entre outros³¹⁶, apontam tais enunciados como um ponto de partida para lidar com o tema – embora não sejam capazes de solucionar todos os problemas associados ao tratamento de dados pessoais em âmbito laboral. Assim, embora apenas um artigo não seja capaz de lidar com facetas extremamente complexas, oriundas da dinâmica do capitalismo de dados, é um ponto de partida.

Nesse ponto, vale ressaltar que o RGPD dá aos Estados-Membros da União Europeia a faculdade de criarem normas mais específicas para garantir a defesa dos direitos e liberdades dos trabalhadores, incluindo a possibilidade de pactuação de normas coletivas a respeito da matéria. Além disso, já existem algumas legislações em vigor na União Europeia que lidam com a problemática da proteção de dados de trabalhadores – como é o caso *da Ley de Los Riders*³¹⁷, que lida com a questão da incerteza dos algoritmos e do direito à explicação.

Analisar a perspectiva europeia também é importante por se poder notar a ação de grupos de trabalhadores que buscam seus direitos com relação aos seus dados pessoais – vide o grupo de jogadores de futebol³¹⁸, bem como os motoristas de aplicativos que buscaram o direito ao acesso de seus dados pessoais com base no RGPD³¹⁹. Nesse ponto, são diversos os

³¹⁵ UNIÃO EUROPEIA, 2016.

³¹⁶ ALOISI, Antonio; GRAMANO, Elena. **Artificial intelligence is watching you at work: Digital surveillance, employee monitoring, and regulatory issues in the EU context.** Comparative Labor Law & Policy Journal., Champaign, Estados Unidos, v. 41, n. 1, p. 95-121, 2019. Disponível em <https://ssrn.com/abstract=3399548>. Acesso em 15 de outubro de 2022; EBERT, Isabel; WILDHABER, Isabelle; ADAMS-PRASSL, Jeremias. **Big Data in the workplace: Privacy Due Diligence as a human rights-based approach to employee privacy protection.** Big Data & Society, v. 8, p. 1-14, 2021. DOI: 10.1177/20539517211013051. Acesso em 15 de outubro de 2022.

³¹⁷ ESPANHA. **Real Decreto-Ley 9/2021, de 11 de mayo, por el que se modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, para garantizar los derechos laborales de las personas dedicadas al reparto en el ámbito de plataformas digitales (BOA, 12).** Disponível em https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-7840. Acesso em 15 de outubro de 2022.

³¹⁸ FISHER, Ben. **Hundreds of professional footballers threaten legal action over use of data.** In: THE GUARDIAN, *The Guardian*, [s.l.], 21 de outubro de 2021. Disponível em <https://www.theguardian.com/football/2021/oct/21/hundreds-of-professional-footballers-threaten-action-against-betting-companies>. Acesso em 12 de maio de 2022.

³¹⁹ WEISSMAN, Cale Guthrie. **British Uber drivers are demanding the company disclose their data.** In: FASTCOMPANY, *FastCompany*, [s.l.], 21 de março de 2019. Disponível em <https://www.fastcompany.com/90323248/uk-uber-drivers-use-gdpr-to-demand-the-data-the-app-collects>. Acesso em 12 de maio de 2022.

exemplos de medidas possíveis utilizando as ferramentas disponíveis, mas chama a atenção a proeminência de iniciativas coletivas³²⁰, bem como o fato de que alguns sindicatos já começaram a endereçar o tema do controle do gerenciamento por algoritmo³²¹. A UNI Global Union, no caso, lançou em 2020 uma campanha perante os sindicatos vinculados para “apoiar a negociação coletiva para a implementação ética dessas ferramentas [gerenciamento pelo algoritmo], que estão sendo cada vez mais utilizadas nos locais de trabalho em todo o mundo”³²².

É preciso, portanto, tomar como um ponto de interesse a experiência europeia, porém sempre levando em conta o fato de que a realidade brasileira precisa ser examinada com o devido cuidado – pois, apesar de similaridades, estamos diante de momentos históricos diferentes³²³, bem como de sistemas de proteção ao trabalhador distintos.

Assim, é interessante analisar o cenário europeu, haja vista que o RGPD já está em vigor há mais tempo. Dessa maneira, vale ressaltar que o tema da proteção de dados é um tema com certa novidade no Brasil, especialmente no senso comum e no cotidiano dos brasileiros. Além disso, as empresas brasileiras ainda têm dificuldades para lidar com o tema no dia a dia, como apontam algumas pesquisas³²⁴.

Nesse sentido, é importante analisar quais são os mecanismos existentes para a proteção dos dados pessoais dos trabalhadores no Brasil, começando pelo CNPD – tomado por figuras que pouco parecem se importar com a questão dos trabalhadores –, bem como pela inexistência de ferramentas próprias a respeito do tema. Além disso, como visto, a LGPD peca ao lidar com o tema. Como agravante, sabe-se que a relação contratual empregatícia consiste em uma relação assimétrica entre as partes, o que dificulta até mesmo a atuação do trabalhador informado diante

³²⁰ COLCLOUGH, Christina. **Workers’ rights: negotiating and co-governing digital systems at work**. In: SOCIAL EUROPE, *Transformation of Work*, [s.l.], 03 de setembro de 2020. Disponível em <https://socialeurope.eu/workers-rights-negotiating-and-co-governing-digital-systems-at-work>. Acesso em 12 de maio de 2022.

³²¹ UNI GLOBAL UNION. **UNI GLOBAL UNION LAUNCHES NEW PUSH FOR COLLECTIVE BARGAINING AROUND ALGORITHMIC MANAGEMENT TOOLS**. Uni Global Union, 01 de setembro de 2021. Disponível em <https://uniglobalunion.org/news/uni-global-union-launches-new-push-for-collective-bargaining-around-algorithmic-management-tools/>. Acesso em 12 de maio de 2022..

³²² UNI GLOBAL UNION. 2020. No original: “The global union federation’s Professionals & Managers group is reaching out to its member unions to support collective bargaining for the ethical implementation of these tools, which are being increasingly used in workplaces around the world.” (tradução nossa).

³²³ MENDES; BIONI, 2019.

³²⁴ CORACCINI, Raphael. **Empresas não conseguem se adaptar à lei de proteção de dados, aponta pesquisa**. In: CNN, *CNN Brasil*, São Paulo, 20 de agosto de 2021. Disponível em <https://www.cnnbrasil.com.br/business/empresas-nao-conseguem-se-adaptar-a-lei-de-protecao-de-dados-diz-pesquisa/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

dos novos mecanismos de atuação que a LGPD lhe proporciona – como os direitos contidos nos artigos 18 e 19³²⁵, que podem ser exercidos em face do empregador.

2.5. POSSIBILIDADE DE ATUAÇÃO COLETIVA EM PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

De início, aponta-se a possibilidade de atuação coletiva em matéria de proteção de dados pessoais como uma tentativa de superação das lacunas e omissões existentes na LGPD acerca do tema. Nesse sentido, busca-se explorar as possibilidades existentes a partir da legislação brasileira, levando em conta também as experiências internacionais a respeito do tema – especialmente a europeia, dada a proximidade entre as legislações de proteção de dados do bloco e do Brasil. Assim, é preciso analisar quais são as formas de atuação coletiva possíveis em que os sindicatos, como legítimos representantes dos trabalhadores, defendam os direitos e os interesses de seus associados.

Pode-se, nessa medida, destacar a atuação do sindicato no acesso às informações e dados pessoais enquanto representante dos trabalhadores, na forma do artigo 18 da LGPD e de acordo com as previsões constitucionais que legitimam a sua atuação. Também vale destacar a participação do sindicato para proteção dos dados pessoais e dos dados pessoais sensíveis manejados pelos empregadores.

Ainda, há a possibilidade de atuação pela via da ação civil pública, na qual os sindicatos figurariam como figura interessada legítima para atuação. Vale lembrar que a atuação em ações civis públicas ou a tutela coletiva dos direitos relativos à proteção de dados pessoais não estão distantes da realidade brasileira, sendo que grandes casos já se valeram de instrumentos semelhantes. Foi o caso do metrô de São Paulo³²⁶, por exemplo, no qual houve a utilização de reconhecimento facial no ambiente do metrô para fins de publicidade. Casos relacionados à

³²⁵ “Art. 18. O titular dos dados pessoais tem direito a obter do controlador, em relação aos dados do titular por ele tratados, a qualquer momento e mediante requisição: I - confirmação da existência de tratamento; II - acesso aos dados; III - correção de dados incompletos, inexatos ou desatualizados; IV - anonimização, bloqueio ou eliminação de dados desnecessários, excessivos ou tratados em desconformidade com o disposto nesta Lei; 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; VI - eliminação dos dados pessoais tratados com o consentimento do titular, exceto nas hipóteses previstas no art. 16 desta Lei; VII - informação das entidades públicas e privadas com as quais o controlador realizou uso compartilhado de dados; VIII - informação sobre a possibilidade de não fornecer consentimento e sobre as consequências da negativa; IX - revogação do consentimento, nos termos do § 5º do art. 8º desta Lei.” (BRASIL, 2018)

³²⁶ Sobre o tema: FERNANDES, Danielly. **Justiça impede sistema de reconhecimento facial do Metrô de SP**. In: JOTA, *Proteção de Dados*, São Bernardo do Campo, 23 de março de 2022. Disponível em <https://www.jota.info/coberturas-especiais/protacao-de-dados/reconhecimento-facial-metro-de-sp-23032022>. Acesso em 12 de maio de 2022; CRUZ, Elaine Patricia. **TJ mantém proibição de câmeras de reconhecimento facial no Metrô de SP**. In: AGÊNCIA BRASIL, *Agência Brasil*, São Paulo, 18 de abril de 2022. Disponível em <https://agenciabrasil.etc.com.br/geral/noticia/2022-04/tj-mantem-proibicao-de-cameras-de-reconhecimento-facial-no-metro-de-sp>. Acesso em 12 de maio de 2022.

proteção de dados de trabalhadores, no entanto, não são tão presentes no debate público ou na jurisprudência, embora já sejam presentes em quantidade nos tribunais brasileiros a partir de ações trabalhistas individuais³²⁷.

No caso, uma recente pesquisa do JusBrasil em parceria com o IDP (Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa) constatou que cerca de 584 decisões judiciais envolveram a LGPD no Brasil de setembro de 2020 a agosto de 2021, com cerca de 40% (quarenta por cento) das decisões oriundas da Justiça do Trabalho. As decisões, nesse sentido, tratam desde o segredo de justiça com relação às partes até o acesso dos trabalhadores aos seus dados pessoais – direito garantido pelo artigo 18 da LGPD.

Nesse ponto, é importante analisar quais os instrumentos do direito coletivo do trabalho que podem ser utilizados nessa empreitada de promover os direitos dos trabalhadores no universo digital, de forma a apontar a necessidade da atuação sindical frente aos dilemas trazidos pela Lei Geral de Proteção de Dados. Depois, será analisada a experiência na União Europeia em matéria de atuação coletiva na proteção de dados pessoais de trabalhadores. Finalmente, será analisada a experiência incipiente brasileira a respeito do tema, destacando-se especialmente a atuação de sindicatos nessa seara.

2.5.1. Instrumentos possíveis para a tutela coletiva da proteção de dados pessoais no direito do trabalho

De início, é necessário apontar quais os instrumentos coletivos que estão à disposição dos trabalhadores enquanto grupos para lidarem com seus direitos na condição de titulares de dados pessoais no Brasil. O primeiro instrumento é a negociação coletiva em matéria de proteção de dados pessoais, que pode envolver tanto a negociação envolvendo práticas de tratamento de dados – como limitação à vigilância e monitoramento dos computadores dos empregados – quanto questões relativas ao gerenciamento por algoritmos.

No caso, a negociação coletiva se apresenta na forma das convenções e acordos coletivos de trabalho, que podem ser usados como uma saída para lidar com temas não regulamentados pela LGPD. A Convenção Coletiva de Trabalho³²⁸, em suma, é o acordo de caráter normativo firmado entre dois sindicatos representativos de categorias econômicas e profissionais para estipular condições de trabalho aplicáveis, no âmbito de suas representações,

³²⁷ BLOG DO JUSBRASIL. **[Infográfico] Painel LGPD nos Tribunais**. In: Jusbrasil, *Blog do Jusbrasil*, [s.l.], 2021. Disponível em <<https://blog.jusbrasil.com.br/artigos/1354279508/infografico-painel-lgpd-nos-tribunais>> Acesso em 12 de maio de 2022.

³²⁸ “Art. 611 - Convenção Coletiva de Trabalho é o acôrdo de caráter normativo, pelo qual dois ou mais Sindicatos representativos de categorias econômicas e profissionais estipulam condições de trabalho aplicáveis, no âmbito das respectivas representações, às relações individuais de trabalho. “(BRASIL, 1943).

às relações individuais de trabalho³²⁹. No caso da proteção de dados, esse instituto pode representar a oportunidade de regular questões relativas ao tratamento de dados pessoais não resolvidas pela LGPD, além de possibilitar mais segurança para o trabalhador com relação a essas atividades de tratamento.

O Acordo Coletivo de Trabalho³³⁰, por sua vez, é uma norma coletiva cuja faculdade de negociação se dá entre os sindicatos representantes de categorias econômicas e profissionais e uma ou mais empresas da correspondente categoria econômica³³¹. Ou seja, é a norma coletiva que pode ser individualizada para uma ou mais empresas da categoria econômica representada, em oposição ao caráter geral das convenções coletivas. No caso, representa a oportunidade de negociação de matérias atinentes à proteção de dados em casos específicos. De forma complementar, Luciane Cardoso Barzotto observa a oportunidade da negociação coletiva existe na medida em que:

Recorda-se que a Lei n.º 13.709/2018 é aberta, geral, transversal, com exigibilidade de interpretação, válida para qualquer organização, autorizando regulamentações supletivas dos sindicatos, porquanto traz uma ideia unificada do tratamento dos dados. Diante das inúmeras situações envolvendo concretamente os dados pessoais dos trabalhadores no contexto laboral, a LGPD é um mandado de otimização legal, traçando metas para os empregadores se alinharem no tratamento dos dados gerados durante relação de trabalho³³²

A partir da Reforma Trabalhista³³³, as normas coletivas passaram a ter prevalência sobre a lei em determinadas situações, conforme previsão do artigo 611-A³³⁴ e pacificação do tema pelo STF na forma do tema 1.046 de repercussão geral³³⁵ – o qual decidiu que os acordos e convenções coletivas se sobrepõem à legislação existente, desde que não se oponham a direitos garantidos constitucionalmente. Assim, embora a negociação coletiva tenha certas limitações

³²⁹ LEITE, Carlos Henrique Bezerra. **Curso de direito do trabalho**. 9 ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

³³⁰ Art. 611: “§ 1º É facultado aos Sindicatos representativos de categorias profissionais celebrar Acordos Coletivos com uma ou mais empresas da correspondente categoria econômica, que estipulem condições de trabalho, aplicáveis no âmbito da empresa ou das acordantes respectivas relações de trabalho.” (BRASIL, 1943).

³³¹ LEITE, 2018.

³³² BARZOTTO, Luciane Cardoso. **Negociação coletiva e LGPD**. In: BARZOTTO, Luciane Cardoso; COSTA, Ricardo Hofmeister de Almeida Martins (orgs.). *Estudos sobre LGPD–Lei Geral de Proteção de Dados–lei nº 13.709/2018: doutrina e aplicabilidade no âmbito laboral*. Porto Alegre: Escola Judicial do TRT da 4ª Região, 2022. cap. 28, p. 390-406, 2022. Disponível em <http://hdl.handle.net/10183/238572>. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 389.

³³³ BRASIL. **Lei n. 13.467, de 13 de julho de 2017. Reforma Trabalhista**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113467.htm. Acesso em 15 de outubro de 2022.

³³⁴ “Art. 611-A. A convenção coletiva e o acordo coletivo de trabalho, observados os incisos III e VI do caput do art. 8º da Constituição, têm prevalência sobre a lei quando, entre outros, dispuserem sobre:” (BRASIL, 1943)

³³⁵ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Tema: 1046. Título: Validade de norma coletiva de trabalho que limita ou restringe direito trabalhista não assegurado constitucionalmente**. Brasília, DF: Supremo Tribunal Federal [2022] Disponível em <https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/tema.asp?num=1046>. Acesso em 22 de junho de 2022.

impostas pelo artigo 611-B³³⁶, o tema da proteção de dados pessoais no ambiente laboral encontra-se entre os objetos passíveis de regulação através de acordos ou convenções coletivas. Nesse sentido, apesar das normas coletivas representarem uma grande frente de atuação para sindicatos e entes coletivos, a prevalência do negociado sobre o legislado, agora legitimada pelo STF, apresenta fortes problemas³³⁷. Nisso, é preciso notar que com o fim da obrigatoriedade da cobrança da contribuição sindical, diversos sindicatos perdem uma grande fonte de receita³³⁸.

Outro instrumento para a tutela coletiva do direito do trabalho relativo à proteção de dados é a atuação a partir das ações civis públicas – legitimadas pela Lei nº 7.347 de 1985³³⁹, que constrói o instrumento processual integrante do microsistema de tutelas coletivas. Essa modalidade de ação foi pensada para atender aos indivíduos em caso de ações de responsabilidade por danos morais e danos patrimoniais causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico³⁴⁰ – ou seja, para englobar aspectos coletivos e individuais homogêneos. Ainda, há a possibilidade de utilização da ação civil pública para defender interesses dos trabalhadores, especialmente com os sindicatos enquanto titulares dessas ações coletivas.

Outra modalidade de ação, com a participação direta dos sindicatos, é o acesso aos dados pessoais coletados pelo empregador³⁴¹. Nesse sentido, o sindicato é capaz de ter acesso a informações relativas ao tratamento de dados, o que pode lhe permitir tomar ciência de práticas abusivas. Vale ressaltar que não há que se falar em obter consentimento dos empregados para

³³⁶ BRASIL, 1943. Leia-se: “Art. 611-B: Constituem objeto ilícito de convenção coletiva ou de acordo coletivo de trabalho, exclusivamente, a supressão ou a redução dos seguintes direitos:”

³³⁷ SOUTO MAIOR, Jorge Luiz; SEVERO, Valdete Souto; YAMAMOTO, Paulo de Carvalho. **Quem tem medo de mudanças e da liberdade sindical? Quem tem medo de mudanças e da liberdade sindical?**. 2019. In: SOUTO MAIOR, Jorge, *Jorge Souto Maior Blog*, 2019. Disponível em <https://www.jorgesoutomaior.com/blog/quem-tem-medo-de-mudancas-e-da-liberdade-sindical>. Acesso em 15 de outubro de 2022; GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Reforma trabalhista e crise econômica: negociado versus legislado = Labor reform and economic crisis: negotiated versus legislated**. Revista de direito do trabalho, São Paulo, v. 43, n. 181, p. 31-44, set. 2017. Disponível em <https://hdl.handle.net/20.500.12178/123871>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

³³⁸ CARVALHO, Fernanda Forte de; BICEV, Jonas Tomazi. **CUT: Perfil dos dirigentes e resposta sindical frente à reforma trabalhista**. Sociologias, Porto Alegre, v. 23, p. 268-294, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/15174522-110760>. Acesso em 15 de outubro de 2022

³³⁹ BRASIL. **Lei n. 7.347, de 24 de julho de 1985. Lei da Ação Civil Pública**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17347orig.htm. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁴⁰ BRASIL, 1985.

³⁴¹ HIRATA, Carolina M. **O sindicato como representante legal dos trabalhadores e o Direito de acesso a dados pessoais**. In: MIZIARA, In Raphael; MOLLICONE, Bianca; PESSOA, André. (Coordenadores). *Reflexos da LGPD no Direito e no Processo do Trabalho*. 2ª edição. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021, p. 465-482.

compartilhar os dados, visto que o sindicato figura como representante dos trabalhadores e tem o direito a acessá-los³⁴².

Finalmente, há a possibilidade de fiscalização conduzida pelo Ministério Público do Trabalho (MPT) em face de empresas, tanto por iniciativa própria quanto por denúncias anônimas de trabalhadores – o que pode gerar uma frente de atuação semelhante à que se observa hoje sobre os trabalhadores de plataforma³⁴³, cuja vinculação jurídica é objeto de constante investigação por parte do MPT. Assim no cenário da proteção de dados pessoais, o MPT pode representar um importante agente na fiscalização e aplicação de punições em razão de violações à LGPD com relação aos dados pessoais de trabalhadores.

No caso, os sindicatos podem atuar de forma subsidiária a partir da LAI, tendo em vista que podem acessar as informações relativas às investigações conduzidas com base no artigo 7º da lei. Leia-se: “Art. 7º O acesso à informação de que trata esta Lei compreende, entre outros, os direitos de obter: VII - informação relativa: [...] b) ao resultado de inspeções, auditorias, prestações e tomadas de contas realizadas pelos órgãos de controle interno e externo, incluindo prestações de contas relativas a exercícios anteriores.”³⁴⁴.

2.5.2. A experiência da União Europeia: instrumentos de construção coletiva da proteção de dados pessoais de trabalhadores e a atuação incipiente no Brasil

Indo além, é preciso examinar as experiências de construção coletiva da proteção de dados no cenário da União Europeia, reconhecendo-se, de um lado, a proximidade entre as duas legislações – LGPD e RGPD – e a influência política do bloco europeu com relação ao Brasil, e, de outro, o fato da discussão sobre proteção de dados em matéria trabalhista já ser mais corrente na Europa. Dessa forma, é preciso ressaltar as atuações dos sindicatos no contexto europeu, tanto no fomento da discussão com relação ao tema quanto com relação à sua atuação negocial propriamente dita, contando também com a atuação de grupos de trabalhadores em prol de interesses relacionados à proteção de dados pessoais. Ainda, é interessante notar a existência de legislações específicas, harmonizadas com o RGPD, que tratam do tema em alguns países europeus.

³⁴² KROST, Oscar. **LGPD no Direito Individual, Coletivo e Processual do Trabalho: desafios e possibilidades**. In: SILVA, Aurélio Miguel Bowens da; GUNTHER, Luiz Eduardo. *ESG, Tecnologia e Trabalho: uma homenagem ao eterno Cesar Luiz Pasold*. Porto Alegre: Paixão, 2022, p. 184-206.

³⁴³ REDAÇÃO CUT. **MPT ajuiza 8 ações contra apps de transporte por fraude em relações trabalhistas**. CUT, 2021. In: CUT, *CUT*, [s.l.], 09 de novembro de 2021 Disponível em <https://www.cut.org.br/noticias/mpt-ajuiza-8-aco-es-contra-apps-de-transporte-por-fraude-em-relacoes-trabalhistas-1523>. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁴⁴ BRASIL, 2011.

Primeiro, no caso da atuação sindical no fomento da proteção de dados pessoais na Europa, importa reconhecer o papel dos sindicatos em terem acesso a dados pessoais de trabalhadores, apesar da atitude restritiva por parte de empregadores que se valem do RGPD para impedir o acesso aos dados³⁴⁵. No caso, algumas empresas na Europa, assim como ocorrido recentemente no Brasil³⁴⁶, utilizam o RGPD para negar acesso aos dados pessoais de trabalhadores – comumente sob argumentos de que seria necessário o consentimento do empregado. Nisso, os sindicatos conseguem tomar ciência de eventuais irregularidades por parte das empresas, como apontado anteriormente, e tomar as providências cabíveis a partir dessa constatação.

Segundo, valendo-se da previsão já existente no artigo 88 do RGPD, diversos sindicatos e organizações sindicais têm buscado, de um lado, a adequação das suas práticas às normas de proteção de dados pessoais³⁴⁷ e, de outro, a construção de mecanismos para negociação coletiva em matéria de direitos digitais.

Uma dessas iniciativas é a do *UNI Professionals and Managers (UNI P&M)*³⁴⁸, que fornece guias para tratar de temas como a garantia de direitos no teletrabalho³⁴⁹, a prevalência da privacidade e princípios para a sua garantia e a possibilidade da negociação coletiva. Segundo um dos documentos,

Também é vital que os sindicatos procurem implementar, através de acordos coletivos da empresa e/ou do setor, os direitos dos trabalhadores e as disposições de proteção de dados. Sem tais disposições, o equilíbrio de poder nas empresas será eternamente entregue às mãos de decisões unilaterais de gestão informadas sobre os dados³⁵⁰.

³⁴⁵ SYNDICAT EUROPEAN TRADE UNION. *GDPR being misused by employers to hinder trade unions*. In: SYNDICAT EUROPEAN TRADE UNION, *European Trade Union Confederation*, [s.l.], 19 de março de 2020. Disponível em <https://www.etuc.org/en/pressrelease/gdpr-being-misused-employers-hinder-trade-unions>. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁴⁶ BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho (12ª Região). Ata de Audiência. **ATAIc – 0000876-17.2021.5.12.0015**. Autor: Sindicato dos Condutores de Veículos e Trabalhadores em Transportes Rodoviários de Cargas e Passageiros do Extremo-Oeste de Santa Catarina. Réu: Agrosuínos Serafini LTDA. Órgão Julgador: Vara do Trabalho de São Miguel do Oeste. Julgador: Oscar Krost. Data da Audiência: 09/06/2022.

³⁴⁷ UNIVERSITY AND COLLEGE UNION. **Organising under GDPR**. UCU, 2021. Disponível em https://www.ucu.org.uk/media/11618/Organising-under-GDPR---UCU-branch-guidance/pdf/UCU_-_organising_under_GDPR.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁴⁸ A UNI Professionals & Managers (UNI P&M) representa profissionais e gerentes em todos os setores da UNI em todo o mundo, construindo um mundo de trabalho melhor através do desenvolvimento de políticas inovadoras, organização e negociação coletiva.

³⁴⁹ UNI GLOBAL UNION. **KEY TRADE UNION PRINCIPLES FOR ENSURING WORKERS' RIGHTS WHEN WORKING REMOTELY**. UNI GLOBAL UNION, 2021. Disponível em https://uniglobalunion.org/wp-content/uploads/uni_remote_work_guidelines_report.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁵⁰ UNI GLOBAL UNION. **TOP 10 PRINCIPLES FOR WORKERS' DATA PRIVACY AND PROTECTION**. In: Uni Global Union: *The Future World of Work*, [s.l.], 2018. Disponível em

Além disso, também possuem documentos orientando sindicatos vinculados a respeito da negociação acerca do gerenciamento por algoritmo, ressaltando e explicando as diversas situações em que algoritmos podem ser utilizados no contexto laboral e destacando demandas que devem ser pautadas por sindicatos. Tais demandas incluem buscar maior transparência, inserir uma análise humana no processo decisório e até mesmo a necessidade de se reconhecer os riscos que acompanham a utilização de tais tecnologias³⁵¹.

Outra possibilidade de atuação é a do CCOO³⁵², que apresenta a possibilidade de negociação coletiva para garantir direitos digitais³⁵³. Para o professor Valerio de Stefano, a possibilidade da negociação coletiva abre novas fronteiras relativamente à proteção de dados pessoais. Leia-se:

A negociação coletiva também poderia regular questões como a propriedade dos dados coletados dos trabalhadores e chegar ao ponto de criar órgãos bilaterais ou independentes que seriam proprietários e gerenciariam alguns dos dados. Tudo isso também seria consistente com a função fundamental da negociação coletiva como direito de habilitação e como mecanismo de racionalização para o exercício das prerrogativas gerenciais dos empregadores, permitindo afastar-se de uma dimensão puramente unilateral de governança do trabalho³⁵⁴.

Esse pensamento também é esposado por algumas organizações sindicais, como a UGT (*Unión General de Trabajadores*), que enxergam que “O instrumento mais importante para a participação dos representantes dos trabalhadores e das organizações sindicais e patronais e das empresas é o acordo coletivo”³⁵⁵.

http://www.thefutureworldofwork.org/media/35421/uni_workers_data_protection.pdf Acesso em 12 de maio de 2022. No original: “It is also vital that trade unions seek to implement, through company and/or sector collective agreements, workers’ data rights and protection provisions. Without said provisions, the balance of power in companies will forever be tipped into the hands of data-informed unilateral managerial decisions” (tradução nossa).

³⁵¹ UNI GLOBAL UNION. **ALGORITHMIC MANAGEMENT - A TRADE UNION GUIDE**. UNI GLOBAL UNION, 01 de setembro de 2020. Disponível em https://uniglobalunion.org/wp-content/uploads/uni_pm_algorithmic_management_guide_en.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁵² É a Confederación Sindical de Comisiones Obreras. Sobre a entidade, dispõe o seu website que: “A CCOO é uma organização sindical democrática e de classe formada por trabalhadores que se unem de forma voluntária e solidária para defender nossos interesses e alcançar uma sociedade mais justa, democrática e participativa.”. Mais detalhes em: https://www.ccoo.es/Nuestra%C2%B7organizacion/Quienes_somos

³⁵³ NAJI, Maiedah Jalil; RUIZ, Ana Belén Muñoz; SIGNES, Adrian Todolí. **Guía para la negociación colectiva em matéria de derechos digitales de CCOO**, 2021. Disponível em <https://www.pv.ccoo.es/f5e225d35ddc46c32b466f06634138eb000053.pdf>. Acesso em 22 de junho de 2022.

³⁵⁴ DE STEFANO, 2019, p. 31. No original: “Collective bargaining could also regulate issues such as the ownership of the data collected from workers and go as far as creating bilateral or independent bodies that would own and manage some of the data. All this would also be consistent with collective bargaining’s fundamental function as an enabling right and as a rationalisation mechanism for the exercise of employers’ managerial prerogatives, allowing moving away from a purely unilateral dimension of work governance” (tradução nossa).

³⁵⁵ UNIÓN GENERAL DE TRABAJADORES. **PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA: PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL Y**

Nesse sentido, a negociação coletiva, tendo em vista a predisposição da legislação europeia, assume proeminência na atuação coletiva em matéria de proteção de dados pessoais³⁵⁶. É necessário, no entanto, enxergar outros experimentos ou experiências que tratam da matéria a partir da perspectiva coletiva. Outro caminho de atuação que merece destaque é a utilização de mecanismos do RGPD para fins de revisão de algoritmos, de forma a aclarar práticas de gestão do trabalho³⁵⁷. Apesar de não estar necessariamente associada a grupos, a atuação nesse sentido tem se beneficiado da atuação de entidades que congregam e lutam por interesses de trabalhadores normalmente alijados do processo de construção de ferramentas de gestão por algoritmo³⁵⁸.

Uma dessas situações é a atuação motoristas da Uber no Reino Unido que, em face das decisões que os consideraram empregados perante as plataformas de corrida, recorreram ao RGPD para ter acesso aos seus dados.³⁵⁹ Nesse sentido, buscam obter informações acerca dos mecanismos de controle e gestão do trabalho da plataforma, a partir da compreensão de como a empresa utiliza os seus dados pessoais nos sistemas de gerenciamento por algoritmo existentes³⁶⁰.

Nessa mesma linha, há a atuação de grupos de trabalhadores que buscam saber como as *big techs* atuam acerca de seus dados pessoais – como no caso dos trabalhadores da Amazon³⁶¹,

GARANTÍAS DE LOS DERECHOS DIGITALES. Madri, Espanha: Comisión Ejecutiva Confederal de UGT, 2019. Disponível em https://www.ugt.es/sites/default/files/guia_de_bolsillo-proteccion_de_datos.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022, p.22. No original: “el mayor instrumento de participación de los representantes de los trabajadores y de los sindicatos y las organizaciones empresariales y las empresas, es el convenio colectivo”.

³⁵⁶ HERNÁIZ, Elisa Sierra. **El papel de la negociación colectiva en el tratamiento de los datos personales de los trabajadores.** Temas laborales: Revista andaluza de trabajo y bienestar social, n. 152, p. 115-138, 2020. Disponível em <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7464725.pdf> Acesso em 15 de agosto de 2022.

³⁵⁷ JOHNSTON, Hannah; SILBERMAN, M. **Using GDPR to improve legal clarity and working conditions on digital labour platforms: Can a code of conduct as provided for by Article 40 of the General Data Protection Regulation (GDPR) help workers and socially responsible platforms?.** ETUI Research Paper-Working Paper, 2020. Disponível em <https://www.etui.org/sites/default/files/2020-06/WP%202020.05%20GDPR%20Working%20conditions%20digital%20labour%20platforms%20Silberman%20Johnston%20web.pdf> Acesso em 15 de outubro de 2022.

³⁵⁸ LUQUE, Carmen Villaroel. **Workers vs Algorithms.** In: Versfassungsblog, [s.l.], 27 de maio de 2021.

Disponível em <https://verfassungsblog.de/workers-vs-ai/> Acesso em 12 de maio de 2022.; BRONOWICKA, Joanna. **Algorithms at work: rules about data rights of workers might need an update.** In: INTERNET POLICY REVIEW, *Opinion*, 09 de maio de 2019. Disponível em <https://policyreview.info/articles/news/algorithms-work-rules-about-data-rights-workers-might-need-update/1396>. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁵⁹ MILLIGAN, Ellen; THOMSON, Amy. **Uber Drivers Who Defeated Ride-Hailing App Want Their Data.** In: BLOOMBERG, *Bloomberg Technology*, [s.l.], 11 de março de 2021. Disponível em <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-03-11/uber-drivers-who-defeated-ride-hailing-app-want-their-data-back>. Acesso em 22 de junho de 2022.

³⁶⁰ BOOTH, Robert. **Uber drivers to launch legal bid to uncover app's algorithm.** In: THE GUARDIAN, *News*, 20 de julho de 2020. Disponível em <https://www.theguardian.com/technology/2020/jul/20/uber-drivers-to-launch-legal-bid-to-uncover-apps-algorithm>. Acesso em 22 de junho de 2022.

³⁶¹ UNI GLOBAL UNION. **UNDER THE GDPR, AMAZON WORKERS DEMAND DATA TRANSPARENCY.** Uni Global Union, 14 de março de 2022. Disponível em https://uniglobalunion.org/news/gdpr_amazon/. Acesso em 12 de maio de 2022.

os quais, com o auxílio da UNI Global Union e da ONG NOYB.EU³⁶², acionaram a empresa para ter ciência de como os seus dados pessoais são tratados com base no RGPD. De acordo com a demanda, a Amazon utiliza sistemas de monitoramento e espionagem de trabalhadores, que por sua vez não têm noção acerca do que é feito com os seus dados pessoais. Ainda, no caso de trabalhadores da *gig-economy*, é notória a atuação de motoristas da Uber para obter acesso aos dados e entender a lógica existente por trás do *robo-firing*.³⁶³ Ou seja, de trabalhadores que buscam entender a lógica por trás dos mecanismos automatizados de desligamento dos motoristas da plataforma.

Além disso, é importante destacar a atuação junto às autoridades de proteção de dados europeias – ou seja, equivalentes europeias da ANPD –, como no caso da discussão relativa à falta de clareza do algoritmo das plataformas da Foodinho (Deliveroo)³⁶⁴: o que resultou em uma multa para a empresa. No caso, a Garante (Autoridade de Proteção de Dados Italiana) entendeu que a empresa Deliveroo contava com práticas de tratamento de dados opacas acerca dos algoritmos de gestão de jornadas dos trabalhadores³⁶⁵.

Ainda, vale destacar a ação movida pela Confererazione Generale Italiana del Lavoro³⁶⁶ em face da empresa de entregas Deliveroo, com a alegação de que o algoritmo “Frank” da Deliveroo discriminava entregadores e diminuía o seu acesso a entregas quando participavam de greves, por exemplo. No caso, apesar da empresa ter informado que deixou de utilizar o sistema, a corte de Bolonha entendeu, ao analisar o sistema em questão, que havia discriminação em face dos entregadores. Para a corte, o sistema avaliava os trabalhadores de

³⁶² É uma organização sem fins lucrativos que tem como objetivo lançar processos judiciais estratégicos e iniciativas de mídia em apoio ao Regulamento Geral de Proteção de Dados (GDPR), ao proposto Regulamento ePrivacy, e à privacidade da informação em geral. Mais informações em: <https://noyb.eu/en>

³⁶³ MUNCASTER, Phil. **Uber Drivers in GDPR Fight to Unmask Algorithms**. In: INFOSECURITY, Infosecurity, [s.l.], 2021. Disponível em <https://www.infosecurity-magazine.com/news/uber-drivers-in-gdpr-fight-to/> Acesso em 12 de maio de 2022; GRANT, Rob. **"Firing by AI": Drivers bring GDPR claim against Uber**. In: LEXOLOGY, Lexology, 2021. Disponível em <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=0a7415ba-4771-438d-869e-9addf5b35be1> Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁶⁴ HARTY, Karyb; BOLLARD, Bébhinn. **Performance Management Algorithms: Putting Artificial Intelligence to Work**. In: MCCANN FITZGERALD, *McCann Fitzgerald*, [s.l.], 11 de Agosto de 2021. Disponível em <https://www.mccannfitzgerald.com/knowledge/data-privacy-and-cyber-risk/performance-management-algorithms-putting-artificial-intelligence-to-work> Acesso em 12 de maio de 2022.; FINNEGAN, Matthew. **EU ‘gig worker’ rules look to rein in algorithmic management**. In: COMPUTERWORLD, *News Analysis*, [s.l.], 15 de dezembro de 2021. Disponível em <https://www.computerworld.com/article/3644462/eu-gig-worker-rules-look-to-rein-in-algorithmic-management.html>. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁶⁵ GARANTE ITALIA. **Newsletter 2/08/2021 - Data retention: Garante privacy, necessaria una riforma - Rider: il Garante privacy sanziona Deliveroo Italy per 2,5 milioni di euro - Whistleblowing: Garante, servono maggiori tutele per il segnalante**. In: GARANTE ITÁLIA, *Garante IT*, 02 de agosto de 2021. Disponível em <https://www.garanteprivacy.it/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9687860>. Acesso em 29 de junho de 2022.

³⁶⁶ Trata-se de um sindicato italiano. Mais informações em: <https://www.cgil.it/>.

acordo com critérios de participação e confiabilidade, o que significa que os trabalhadores mais ativos recebiam as melhores chances de conseguirem entregas e conseguiam acesso aos melhores *slots* – horários de trabalho. Ainda, o sistema discriminava os trabalhadores que ficavam doentes ou que participavam de greves, pois estes deixavam de estar logados e ativos na plataforma³⁶⁷. Assim, apesar as alegações da empresa de que o sistema havia sido alterado e que não havia tal intuito discriminatório, o sistema gerava efeitos indesejados ao punir entregadores que deflagraram greves contra a plataforma – afetando assim a sua possibilidade de lutar por melhores condições de trabalho.

É importante, ainda, não esquecer o potencial impacto que esses sistemas têm, especialmente quando manejados para punir trabalhadores por se organizarem e por realizarem greves – ainda que curtas. Sobre o tema, Fabian Ferrari e Mark Graham esclarecem:

Os algoritmos não servem apenas como um instrumento puramente tecnológico para controlar, rastrear e supervisionar forças de trabalho espacialmente dispersas de maneiras cada vez mais eficientes. As empresas de plataformas também fazem uso de sua tecnologia proprietária para devolver a responsabilidade por seu próprio mau comportamento, descarregando a responsabilidade de uma série de casos, como roubo de salários e quebra de sindicatos, para falhas em seus sistemas algorítmicos³⁶⁸

Nesse sentido, é importante perceber as diversas formas de atuação que a matéria de proteção dos trabalhadores pode ter na esfera de proteção de dados pessoais da União Europeia. Vê-se, portanto, uma série de possibilidades que podem ser exploradas no cenário brasileiro para defesa dos interesses dos trabalhadores, a partir da aprovação e entrada em vigor da LGPD.

Ao contrário do caso europeu, no Brasil, a atuação ainda é incipiente – tendo em vista a novidade da legislação de proteção de dados nacional, bem como a maturidade já existente em relação ao tema no continente europeu. Como consequência disso, ainda são poucos os casos envolvendo a atuação coletiva. Vê-se, no entanto, que já existem alguns casos que demonstram o potencial de aplicação da LGPD. Um exemplo claro é a atuação dos sindicatos em garantir a adequação dos empregadores à Lei Geral de Proteção de Dados pela via das ações civis públicas, como no caso do Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Alimentação de Montenegro e Região.

³⁶⁷ ITÁLIA. TRIBUNALE ORDINÁRIO DI BOLOGNA. **FILCAMS CGLI BOLOGNA; NIDIL CGIL BOLOGNA; FILT CGIL BOLOGNA contro DELIVEROO ITALIA S.R.L. N. R.G. 2949/2019**. Ordinanza. Data de julgamento: 31/12/2020. Julgador: Giudice Chiara Zompi. Disponível em <https://www.bollettinoadapt.it/wp-content/uploads/2021/01/Ordinanza-Bologna.pdf> Acesso em 22 de junho de 2022.

³⁶⁸ FERRARI, Fabian; GRAHAM, Mark. **Fissuras no poder algorítmico: plataformas, códigos e contestação**. *Fronteiras-estudos midiáticos*, v. 23, n. 2, p. 207-219, 2021, p. 210/211. DOI: <https://doi.org/10.4013/fem.2021.232.14>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

No caso, o sindicato moveu ações em face de diversas empresas submetidas ao território de abrangência do sindicato, buscando a adequação dessas empresas, além de alegar diversas inadequações em razão da LGPD³⁶⁹. O resultado de algumas ações foi favorável, com uma delas resultando em uma decisão que determinou que a empresa cumpra o disposto na LGPD, adequando-se às obrigações da lei. Outras, no entanto, resultaram em acordos e outras em improcedência da ação. É importante observar como os pedidos se aproximam em apontar que os empregadores estavam descumprindo a LGPD, citando diversas inadequações – embora não tenham aproveitado oportunidade semelhante para buscar direitos digitais para seus empregados. Outros sindicatos buscaram estratégias semelhantes, porém sem sucesso³⁷⁰ – embora sirvam de exemplo a respeito da atuação possível em matéria de proteção de dados pessoais.

Dessa maneira, a atuação sindical frente à proteção de dados, apesar de limitada, oferece uma oportunidade de atuação, ainda que superficial, para garantir a adequação de determinadas empresas – especialmente enquanto a maturidade a respeito do tema não é alcançada no Brasil.

3. INSTRUMENTOS COLETIVOS DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS: POSSIBILIDADES DE ATUAÇÃO

Para além das possibilidades já abordadas, é interessante pensar em modalidades de participação coletiva que possam se apresentar como ferramentas para a proteção de dados pessoais de trabalhadores, de forma a tentar superar alguns dos problemas da legislação de proteção de dados brasileira e aproveitar ao máximo suas funcionalidades.

Observou-se também como se dá a atuação coletiva no cenário europeu, que utiliza das ferramentas disponíveis em sua legislação – agora contando com a possibilidade de ações

³⁶⁹ BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho (4ª Região). Sentença. **Ação Civil Pública n. 0020043-80.2021.5.04.0261**. Autor: Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Montenegro; Réu: Cooperativa dos Citricultores Ecológicos do Vale do Çai LTDA. Órgão Julgador: Vara do Trabalho de Montenegro. Julgador: Juíza Ivanise Marilene Uhlig de Barros. Data de Julgamento: 13/07/2021. Data de Publicação: 22/07/2021; BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho (4ª Região). Sentença. **Ação Civil Pública n. 0020014-30.2021.5.04.0261**. Autor: Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Montenegro. Réu: JBS Aves LTDA. Órgão Julgador: Vara do Trabalho de Montenegro. Julgador: Juíza Ivanise Marilene Uhlig de Barros. Data de Julgamento: 13/07/2021; BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho (4ª Região). Sentença. **Ação Civil Pública 0020017-82.2021.5.04.0261**. Autor: Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Montenegro. Réu: Aripe Citrus Agro Industrial LTDA. Órgão Julgador: Vara do Trabalho de Montenegro. Julgador: Juíza Ivanise Marilene Uhlig de Barros. Data de Julgamento: 13/07/2021..

³⁷⁰ BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho (8ª Região). Sentença. **Ação Civil Pública n. 0000222-62.2021.5.08.0008**. Autor: Sindicato dos Trabalhadores em Transportes Rodoviários, das Empresas do Comércio, Indústria, Construção Civil, Locação de Veículos e de Prestação de Serviços de Belém. Réu: Portugal Comércio de Produtos Descartáveis. Órgão Julgador: 8ª Vara do Trabalho de Belém. Julgador: Juíza Substituta Erika Moreira Bechara. Data de Julgamento: 27/01/2022. Data de Publicação: 29/01/2022.

coletivas concretas em face de ilícitos perante a legislação de proteção de dados pessoais³⁷¹, bem como com a atuação sindical para buscar a negociação coletiva em matéria de gerenciamento por sistemas de tomada de decisão automatizada. Além disso, verifica-se como há uma atuação coletiva crescente no Brasil para responsabilizar empregadores e obrigá-los a cumprir o disposto na LGPD, como no caso das ações movidas pelo Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Montenegro no Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região³⁷².

Dessa maneira, o propósito deste último capítulo é apresentar possíveis soluções que podem representar uma saída para utilizar a LGPD da melhor forma possível e superar a inexistência de mecanismos apropriados na lei para lidar com a realidade dos trabalhadores. Ainda, busca-se apresentar soluções para que seja possível lidar com a nova realidade do capitalismo de dados: que influencia diretamente os trabalhadores, conforme apontado anteriormente.

Assim, será destacado o papel da participação dos sindicatos e de entes representativos do setor laboral na dinâmica multissetorial da proteção de dados – ressaltando-se a possibilidade de construção de uma abordagem consistente sobre proteção de dados pessoais de trabalhadores. Será levado em conta o cenário brasileiro e destacado o papel do Conselho Nacional de Proteção de Dados, bem como o de outros fóruns capazes de abarcar as discussões necessárias sobre o tema.

Posteriormente, será analisado o papel da negociação coletiva em matéria de proteção de dados pessoais no Brasil, destacando-SE a possibilidade de regulação de práticas de tratamento de dados como as associadas ao gerenciamento por algoritmo. Destaca-se, nesse sentido, a experiência europeia, que pode representar um ponto de aprendizado, de forma que seja possível evitar erros já identificados e otimizar os resultados positivos.

Em seguida, será abordada em síntese a realidade das ações civis públicas no Brasil sobre o tema e como já é possível pensar em um caminho para a proteção dos trabalhadores

³⁷¹ BERTUZZI, Luca. **EU top court: Consumer groups can bring class actions for data protection infringements**. In: EURACTIV, *EURACTIV*, [s.l.], 28 de abril de 2022. Disponível em <https://www.euractiv.com/section/data-protection/news/eu-top-court-consumer-groups-can-bring-class-actions-for-data-protection-infringements/>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

³⁷² CALCINI, Ricardo; DE ARAÚJO, Felipe Camargo. **LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS – ANÁLISE JURISPRUDENCIAL DAS DECISÕES EMANADAS DA JUSTIÇA DO TRABALHO**. In: BARZOTTO, Luciane Cardoso; COSTA, Ricardo Hofmeister de Almeida Martins. *Estudos sobre LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados – lei nº 13.709/2018: doutrina e aplicabilidade no âmbito laboral [recurso eletrônico]*. Porto Alegre: Escola Judicial do Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região. Diadorim Editora, 2022, p. 577-584. Disponível em <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/238583/001140619.pdf?sequence=1>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

utilizando a legislação já existente a respeito da ação civil pública – que possibilita a proteção de direitos transindividuais. O objetivo dessa análise é destacar as possibilidades de proposição de ações semelhantes às aquelas já apontadas anteriormente para discutir temas atinentes à proteção de dados, como o gerenciamento pelo algoritmo.

Por fim, será analisado brevemente o papel de fiscalização desses entes para a construção de ações de classe que pensem as possibilidades, por exemplo, da privacidade de grupos – como tem sido feito nos casos de ações consumeristas sobre a mesma matéria no país. Busca-se, portanto, uma solução palpável para a inexistência de mecanismos adequados de proteção de dados pessoais para lidar com o caso dos trabalhadores inseridos em um novel capitalismo de dados.

3.1. MULTISSETORIALISMO NA CONSTRUÇÃO COLETIVA DA PROTEÇÃO DE DADOS

Um caminho possível para a construção de ferramentas de proteção de dados pessoais no âmbito das relações de trabalho é a participação coletiva, com a presença de entes como sindicatos e federações sindicais nas discussões e desenvolvimentos da LGPD. No caso, apesar da regra no Brasil sobre enquadramento sindical³⁷³, na forma do artigo 511 da CLT, vincular os trabalhadores a uma determinada categoria econômica e a uma base territorial – o que significa uma unicidade sindical –, isso não impede que haja um potencial de ação coletiva no caso.

Veja-se, por exemplo, a existência de várias instituições de defesa do consumidor que participaram da deliberação legislativa associada à LGPD, como o IDEC (Instituto de Defesa do Consumidor) e a PROTESTE (Associação Brasileira de Defesa do Consumidor)³⁷⁴. Também é imprescindível ressaltar que o processo legislativo também contou com a participação de

³⁷³ BRASIL, 1943. Dispõe a CLT: “Art. 511. É lícita a associação para fins de estudo, defesa e coordenação dos seus interesses econômicos ou profissionais de todos os que, como empregadores, empregados, agentes ou trabalhadores autônomos ou profissionais liberais exerçam, respectivamente, a mesma atividade ou profissão ou atividades ou profissões similares ou conexas. (Redação restabelecida pelo Decreto-lei nº 8.987-A, de 1946) § 1º A solidariedade de interesses econômicos dos que empreendem atividades idênticas, similares ou conexas, constitui o vínculo social básico que se denomina categoria econômica. (Redação restabelecida pelo Decreto-lei nº 8.987-A, de 1946) § 2º A similitude de condições de vida oriunda da profissão ou trabalho em comum, em situação de emprego na mesma atividade econômica ou em atividades econômicas similares ou conexas, compõe a expressão social elementar compreendida como categoria profissional. (Redação restabelecida pelo Decreto-lei nº 8.987-A, de 1946) § 3º Categoria profissional diferenciada é a que se forma dos empregados que exerçam profissões ou funções diferenciadas por força de estatuto profissional especial ou em consequência de condições de vida singulares. (Redação restabelecida pelo Decreto-lei nº 8.987-A, de 1946) (Vide Lei nº 12.998, de 2014) § 4º Os limites de identidade, similaridade ou conexidade fixam as dimensões dentro das quais a categoria econômica ou profissional é homogênea e a associação é natural. (Redação restabelecida pelo Decreto-lei nº 8.987-A, de 1946)”

³⁷⁴ BIONI; RIELLI, 2021, p. 22.

algumas organizações patronais, tais como o Sindicato Nacional das Empresas de Telefonia e de Serviço Móvel Celular e Pessoal e a Confederação Nacional das Instituições Financeiras³⁷⁵.

Nesse sentido, um dos caminhos possíveis para buscar a participação coletiva – ou de entes que representem o coletivo – é a via do multissetorialismo (*multistakeholderism*), que permeia a LGPD desde a sua concepção³⁷⁶. No caso, o multissetorialismo é, em essência, uma forma de governança que compatibiliza e une a atuação de agentes interessados em uma determinada ação ou discussão, algo muito comum no caso da governança da internet³⁷⁷. Pode-se dizer que é “a realização de discussões em pé de igualdade com diferentes partes interessadas visando a tomada de decisão e a construção de políticas públicas para a evolução da Internet em benefício da sociedade”.³⁷⁸

Assim, o multissetorialismo significa contar com a participação de diversos agentes interessados, os quais têm a oportunidade de deliberar e participar da construção de um determinado regulamento ou lei. Dessa maneira, apesar de ser destacado o caráter multissetorial da LGPD, é preciso notar a participação desigual dos entes representativos do setor laboral, em detrimento da participação maciça de entes do setor empresarial.

A importância do multissetorialismo deve ser destacada na medida em que proporciona a presença de diversas entidades na mesa de discussão. Sobre o tema, esclarece-se:

Os processos multissetoriais (multistakeholder) visam reunir todos os principais setores em torno de uma nova forma de comunicação, de encontrar a decisão (e possivelmente tomá-la) acerca de um assunto específico. Eles se baseiam no reconhecimento da importância de alcançar equidade e assumir responsabilidades na comunicação entre os setores. Envolvem representação equitativa de três ou mais grupos setoriais e suas respectivas visões; baseiam-se em princípios democráticos de transparência e participação.³⁷⁹

³⁷⁵ BIONI; RIELLI, 2021, p. 22.

³⁷⁶ BIONI; RIELLI, 2021.

³⁷⁷ TURKELLI, Gamze Erdem. **Multistakeholderism**. In: FEYTER, Koen de; TURKELLI, Gazme Erdem; MOERLOOSE, Stéphanie de. *Encyclopedia of Law and Development*, 2021, p. 202-206. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781788117975>. Acesso em 12 de maio de 2022; **DIGITAL PEACE NOW. MULTISTAKEHOLDERISM: WHAT IS IT AND WHY DOES IT MATTER TO INTERNATIONAL PEACE AND STABILITY ONLINE?**. In: DIGITAL PEACE NOW, *Digital Peace Now*, [s.l.], 17 de julho de 2020. Disponível em <https://digitalpeacenow.org/multistakeholderism-what-is-it-and-why-does-it-matter-to-international-peace-and-stability-online>. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁷⁸ PATRÍCIO, Nathalia Sautchuk. **A importância do multissetorialismo na governança da Internet**. Centro de Estudos Sociedade e Tecnologia da Universidade de São Paulo. *Boletim*, v. 2, n. 2, 2017. Disponível em <http://www.cest.poli.usp.br/wp-content/uploads/2018/08/V2N2-A-import%C3%A2ncia-do-multissetorialismo-na-governan%C3%A7a-da-Internet.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2022, p.2

³⁷⁹ ALMEIDA, Virgílio; GETSHCKO, Demi; AFONSO, Carlos A. **Origem e evolução dos modelos multissetoriais (*)**. In: INSTITUTO NUPEF. *POLITICS – Uma publicação do instituto Nupef*. Rio de Janeiro, abril de 2015. Disponível em <https://www.politics.org.br/edicoes/origem-e-evolu%C3%A7%C3%A3o-dos-modelos-multissetoriais>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

No caso, conforme já abordado em tópicos anteriores³⁸⁰, a LGPD em sua construção já contou com a participação de diversos agentes durante as suas deliberações legislativas – contando com o apoio de entidades do setor empresarial, bem como de sindicatos do setor patronal. Assim, verificou-se que, apesar da construção ter envolvido diversos agentes que, cada um à sua maneira, contribuíram para a existência da lei como ela é hoje, não houve grande presença de entes representativos do setor laboral. Fenômeno similar também pode ser observado hoje na comissão de juristas que debate a inteligência artificial no Senado³⁸¹, em que, apesar dos convites para audiências, a participação de negros, indígenas e de grupos diretamente afetados, como é o caso dos trabalhadores, apresenta-se como marginal. Sobre o tema, apesar da participação de profissionais diversos³⁸², setores diretamente afetados estão subrepresentados.

Nesse sentido, a participação de entidades representativas, por exemplo, do setor laboral é uma necessidade, como também é no caso da LGPD. Vale ressaltar que as discussões trazem impactos diretos para os trabalhadores – pois, como vimos, tanto a inteligência artificial quanto o tratamento de dados pessoais trazem efeitos para as relações laborais, na medida em que se vivencia a substituição de algumas funções do empregador por procedimentos de tomada de decisão automatizada.

Para a LGPD, especificamente, é preciso notar que a participação multissetorial é parte integrante da lei³⁸³, especialmente levando em conta a criação de um órgão como o CNPD. A LGPD esclarece, no artigo que cria o órgão, que este deverá contar com³⁸⁴ representantes das mais diversas áreas, incluindo do Poder Público – na figura do Ministério Público e dos Poderes Executivo e Legislativo Federal –, bem como do Comitê Gestor da Internet e de instituições científicas³⁸⁵. Mais importante, no entanto, é notar que o CNPD também conta com a presen

³⁸⁰ BIONI; RIELLI, 2021.

³⁸¹ DIREITOS NA REDE. **Carta Aberta | Regulação de Inteligência Artificial: um tema transversal que exige debate multissetorial e interdisciplinar.** In: COALIZÃO DIREITOS NA REDE, *Coalização Direitos na Rede*, [s.l.], 2022. Disponível em <https://direitosnarede.org.br/carta-aberta-regulacao-ia/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁸² URUPÁ, Marcos. **Coalizão pede inclusão de segmentos vulneráveis na Comissão de Juristas de IA do Senado.** In: TELETIME, *Teletime*, [s.l.], 02 de março de 2022. Disponível em <https://teletime.com.br/02/03/2022/coalizacao-pede-inclusao-de-segmentos-vulneraveis-na-comissao-de-juristas-de-ia-do-senado/>. Acesso em 30 de junho de 2022.

³⁸³ UNIVERSITY OF OXFORD. **CASE STUDY Brazil: Multi-stakeholder politics of national privacy laws.** Pathways for Prosperity Commission, 2019. Disponível em <https://pathwayscommission.bsg.ox.ac.uk/sites/default/files/2019-11/Brazil%20-%20multi-stakeholder%20politics%20of%20data%20protection.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁸⁴ BRASIL, 2018.

³⁸⁵ BRASIL, 2018. “Art. 58-A. O Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade será composto de 23 (vinte e três) representantes, titulares e suplentes, dos seguintes órgãos: I - 5 (cinco) do Poder Executivo federal; II - 1 (um) do Senado Federal; III - 1 (um) da Câmara dos Deputados; IV - 1 (um) do

de três representantes de confederações sindicais relacionadas ao setor produtivo, dois representantes de entidades do setor empresarial e apenas dois representantes de entidades do setor laboral.

Nesse sentido, vê-se a pequena menção aos entes do setor laboral (descrição utilizada na LGPD), decorrente de uma inserção tardia na forma de emenda³⁸⁶. Ainda, vê-se que não há qualquer menção na lei à forma como seriam escolhidos esses representantes, ao que a ANPD teve de apresentar uma solução. No caso, bastava comprovar que a entidade representada era do setor laboral, e que o representante tinha um vínculo com a entidade³⁸⁷ – é evidente o caráter paliativo da solução adotada. Assim, é preciso notar que há uma clara desigualdade entre os interesses representados no CNPD, bem como que os métodos de seleção se valeram de uma metodologia no mínimo duvidosa.

A própria forma de seleção foi criticada por algumas entidades, como a Coalização Direitos na Rede (CDR)³⁸⁸ – tendo em vista o fato desse processo ter gerado um grau de burocratização, o que impediu a participação da sociedade civil. Como exemplo, a seleção para membros do setor laboral, ao invés de envolver o contato direto com as entidades, obrigou-as a contar com um documento que atestasse, dentre outras coisas, que aquele indivíduo poderia representar a entidade. O documento deveria conter informações como: “1. demonstração das características da entidade, evidenciando sua caracterização como entidade representativa do setor laboral; 2. currículo assinado pelo indicado, demonstrando que a sua qualificação é compatível com as matérias afetas ao Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade;”³⁸⁹.

Conselho Nacional de Justiça; V - 1 (um) do Conselho Nacional do Ministério Público; VI - 1 (um) do Comitê Gestor da Internet no Brasil; VII - 3 (três) de entidades da sociedade civil com atuação relacionada a proteção de dados pessoais; VIII - 3 (três) de instituições científicas, tecnológicas e de inovação; IX - 3 (três) de confederações sindicais representativas das categorias econômicas do setor produtivo; X - 2 (dois) de entidades representativas do setor empresarial relacionado à área de tratamento de dados pessoais; e XI - **2 (dois) de entidades representativas do setor laboral.**” (grifos nossos).

³⁸⁶ Inovação trazida por emenda do então deputado federal Tulio Gadelha, do PDT, como exposto anteriormente.

³⁸⁷ FERREIRA, Ana Amélia Menna Barreto de Castro. **Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade. Quem é você?**. In: MIGALHAS, *Migalhas*, [s.l.], 8 de junho de 2022. Disponível em <https://www.migalhas.com.br/depeso/367426/cnpd-quem-e-voce>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

³⁸⁸ URUPÁ, Marcos. **ANPD ainda precisa do conselho consultivo, mas critério de seleção é controverso**. In: TELETIME, *Teletime*, [s.l.], 11 de novembro de 2020. Disponível em <https://teletime.com.br/11/11/2020/anpd-ainda-precisa-do-conselho-consultivo-mas-criterio-de-selecao-e-controverso/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁸⁹ BRASIL, Presidência da República/Autoridade Nacional de Proteção de Dados. **EDITAL Nº 5, DE 3 DE FEVEREIRO DE 2021**. Convocação às Entidades do Setor Laboral para Indicação de Candidatos para o Conselho Nacional de Proteção de Dados Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/edital-n-5-de-3-de-fevereiro-de-2021-302130831>. Acesso em 12 de maio de 2022.

Além disso, a concretização da seleção trouxe consigo outros problemas, tendo em vista as listas de indicados contava com diversos conflitos de interesses³⁹⁰, como a indicação de diretores de política de privacidade do Meta para a posição de representante governamental. Ainda, o processo contou com a indicação de entidades não relacionadas em qualquer medida com o tema, como a ANAJURE (Associação Nacional de Juristas Evangélicos). Apesar desses problemas, a seleção acabou sendo capaz de eliminar algumas candidaturas estranhas à realidade do CNPD ou que causavam conflitos de interesse.

Com relação aos indivíduos que se candidataram como representantes do setor laboral, especificamente, as indicações da lista tríplice contavam com a presença de entidades como a Força Sindical e alguns sindicatos de trabalhadores ligados ao tema de proteção de dados³⁹¹. Não obstante, a lista tríplice de indicados contava com a presença de representantes do setor empresarial, como a advogada Patrícia Peck, que acabou vindo a ocupar a cadeira junto a uma integrante da CONTRACS CUT - Confederação Nacional dos Trabalhadores no Comércio e Serviço (FENADADOSCUT).

Nesse cenário, a advogada foi indicada em três categorias, quais sejam a acadêmica, a empresarial e a laboral. Ou seja, fere-se o princípio básico da representatividade em uma discussão multissetorial, tendo em vista que há um claro conflito de interesse quando alguém resolve representar dois setores ao mesmo tempo. Apesar das críticas, o nome da advogada não foi retirado da discussão e quando acionada sobre o tema afirmou que “Receber a indicação em três editais e de diferentes setores representa justamente esta realidade, esta necessidade de ter uma representatividade que assuma a complementaridade como uma função primordial. Por isso não vejo conflito algum, ao contrário, vejo solução”³⁹².

Acerca disso, apesar dos diversos problemas, a participação de entes como sindicatos e confederações sindicais é uma possibilidade e se mostra necessária. Nisso, vale notar que a ausência de entes representativos do setor laboral, como sindicatos, pode representar um

³⁹⁰ TELESÍNTESE. **LISTA DO CNPD GERA CRÍTICAS POR CONFLITOS DE INTERESSE**. In: TELESÍNTESE, *Telesíntese*, 16 de abril de 2021. Disponível em <https://www.telesintese.com.br/lista-do-cnpd-gera-criticas-por-conflitos-de-interesse/> Acesso em 12 de maio de 2022; INTERNET LAB. **[CNPD] ANPD divulga nomes indicados para composição do seu Conselho Diretor**. In: INTERNET LAB, *Semanário Internet Lab*, [s.l.], 20 de abril de 2021. Disponível em <<https://internetlab.org.br/pt/semanario/20-04-2021/#14712>> Acesso em 12 de maio de 2022.; SOPRANA, Paula. **Nomes repetidos e do Facebook geram crítica sobre conselho de proteção de dados**. In: FOLHA DE SÃO PAULO, *Folha de São Paulo*, São Paulo, 16 de abril de 2021. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/04/nomes-repetidos-e-do-facebook-geram-critica-sobre-conselho-de-protecao-de-dados.shtml> Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁹¹ BUCCO, Rafael. **ANPD DIVULGA LISTAS TRÍPLICES DE INDICADOS PARA O CONSELHO DE PROTEÇÃO DE DADOS**. *TeleSíntese*, [s.l.], 05 de maio de 2021. Disponível em <https://www.telesintese.com.br/anpd-divulga-listas-triplices-de-indicados-para-o-conselho-de-protecao-de-dados/>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

³⁹² SOPRANA, 2021.

retrocesso, na medida em que tais vozes deixam de fazer parte do processo deliberativo e decisório. A importância do multissetorialismo, assim, está nas possibilidades trazidas pelas atribuições do CNPD, quais sejam:

I - propor diretrizes estratégicas e fornecer subsídios para a elaboração da Política Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade e para a atuação da ANPD; II - elaborar relatórios anuais de avaliação da execução das ações da Política Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade; III - sugerir ações a serem realizadas pela ANPD; IV - elaborar estudos e realizar debates e audiências públicas sobre a proteção de dados pessoais e da privacidade; e V - disseminar o conhecimento sobre a proteção de dados pessoais e da privacidade à população.³⁹³

Destaca-se, para fins de presente análise, o papel do CNPD em propor diretrizes estratégicas e fornecer subsídios para a atuação da ANPD, bem como o seu papel na sugestão de ações para o órgão e na elaboração de estudos, debates e audiências públicas. Nesse sentido, apesar do caráter consultivo do órgão, vê-se o seu potencial em estimular a atuação da ANPD. Além disso, diante da ausência de disposições relativas aos trabalhadores na LGPD, a atuação do CNPD pode representar um avanço na construção do tema e de soluções para lidar com as lacunas e omissões do processo legislativo.

Assim, é importante perceber que a seleção e ocupação dos cargos do CNPD, ao invés de partir de anseios da sociedade, resultou em uma burocratização do processo – com alguns resultados duvidosos. É necessário, no entanto, não ignorar o papel que tem o CNPD em referência às discussões sobre proteção de dados pessoais no Brasil e na maturação do tema nos próximos anos.

Com isso em mente, é imprescindível que as cadeiras do CNPD reservadas aos representantes do setor laboral sejam ocupadas por indivíduos oriundos de sindicatos relacionados ao tema ou confederações sindicais, de forma que possam representar os interesses dos trabalhadores. Assim, podem pautar o tema da proteção de dados nas relações laborais, buscando orientar a atuação da ANPD para lidar com as lacunas e omissões com relação ao tema existente na ANPD.

Além disso, tendo em vista o papel que a construção multissetorial representou importante avanço na construção da LGPD, é preciso também que os entes sindicais contem com espaços de debate sobre o tema da proteção de dados, na medida em que outros fóruns de

³⁹³ BRASIL, 2018.

debate³⁹⁴ se apresentam como espaço importante de deliberação e construção do tema da proteção de dados pessoais no Brasil.

É preciso, portanto, que os entes sindicais sejam envolvidos diretamente e criem os debates a respeito do tema, sob pena de ficarem esquecidos e perdidos no debate. A participação, assim, apresenta-se como forma de atuação dos entes coletivos levando em conta a LGPD.

3.2. ATUAÇÃO DE ENTES COLETIVOS FRENTE A PRÁTICAS DE GESTÃO ALGORÍTIMICA E TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS: POSSIBILIDADES DA NEGOCIAÇÃO COLETIVA

Para além da construção legislativa e da participação multissetorial, outra via possível para lidar com o problema do tratamento de dados de trabalhadores para fins de gestão e controle do trabalho é a via da negociação coletiva. Dessa forma, é preciso entender como a negociação coletiva – tanto na sua etapa preliminar quanto na concretização da negociação na forma de acordos e convenções coletivas da categoria – é capaz de lidar com esse tema. Assim, também será analisada a experiência europeia a respeito do tema, com a utilização do mecanismo da negociação coletiva, bem como serão analisados alguns exemplos de negociação coletiva envolvendo a proteção de dados pessoais³⁹⁵.

Inicialmente, não é incomum encontrar disposições relativas à coleta de dados em fases de pré-contrato e a respeito do tratamento de dados biométricos, como aponta Luciana Barzotto³⁹⁶. Além disso, há um movimento europeu para que os sindicatos estejam cientes das possibilidades de negociação em matéria de direitos digitais, como visto no capítulo anterior.

Ressalte-se, também, o avanço na maturidade a respeito do tema, com destaque para a negociação coletiva em matéria de gerenciamento pelo algoritmo, como forma de buscar um equilíbrio para as relações laborais – especialmente no caso dos trabalhos mediados pelos aplicativos, como apontado por Valerio de Stefano e outros autores³⁹⁷. Sobre o tema, como já

³⁹⁴ ARAGÃO, Érica. **Preocupada com segurança digital, CUT debate Lei Geral de Proteção de Dados**. In: CUT – Central Única dos Trabalhadores, *CUT - Notícias*, São Paulo, 04 de maio de 2021. Disponível em <https://www.cut.org.br/noticias/preocupada-com-seguranca-digital-cut-debate-lei-geral-de-protecao-de-dados-4968>. Acesso em 15 de outubro de 2022.; CONCORDO, Giovanni. **Lei Geral de Proteção de Dados entra em debate nos sindicatos**. In: SIFUSPESP, *Notícias*, São Paulo, 07 de abril de 2021. Disponível em <https://www.sifuspesp.org.br/noticias/8641-lei-geral-de-protecao-de-dados-entra-em-debate-nos-sindicatos>. Acesso em 12 de maio de 2022.

³⁹⁵ BARZOTTO, 2022.

³⁹⁶ BARZOTTO, 2022.

³⁹⁷ KAPOOR, Ashta. **Data stewardship: Collective bargaining for privacy**. In: OBSERVER RESEARCH FOUNDATION, *Observer Research Foundation*, [s.l.], 03 de outubro de 2020. Disponível em <https://www.orfonline.org/expert-speak/data-stewardship-collective-bargaining-for-privacy-74488/>. Acesso em 12 de maio de 2022.; DE STEFANO, 2019; SILKIN, Lewis. **Algorithms in the workplace – the rise of algorithmic management**. In: FUTURE OF WORK, *Future of Work Hub*, [s.l.], 26 de julho de 2021. Disponível em <https://www.futureofworkhub.info/comment/2021/7/26/algorithms-in-the-workplace-the-rise-of-algorithmic-management-hcd4f> Acesso em 12 de maio de 2022.

pontuado, a OIT³⁹⁸ já se manifestou positivamente acerca da possibilidade de negociações coletivas envolvendo o tema, bem como já reforçou o tema em seu centenário³⁹⁹. Leia-se:

Para minimizar os riscos para os trabalhadores individuais, o código estabelece que todas as negociações coletivas que afetam o processamento dos dados pessoais do trabalhador devem ser guiadas pelos princípios do código e, portanto, visar principalmente a melhor proteção possível desses dados. **Em segundo lugar, os representantes dos trabalhadores devem ser informados e consultados sobre a introdução ou modificação de sistemas automatizados destinados ao processamento de dados pessoais; antes da introdução de qualquer monitoramento eletrônico do comportamento dos trabalhadores no local de trabalho [12.2(a) e (b)]; e sobre a finalidade, o conteúdo e a maneira de administrar e interpretar questionários e testes relativos aos dados pessoais dos trabalhadores (grifos nossos)**⁴⁰⁰

Também é válido destacar a necessidade de que os representantes dos trabalhadores sejam informados acerca da utilização de ferramentas para tratamento automatizado de dados pessoais, como apontado pela OIT. Ainda, a necessidade de ciência e de informação sobre os processos de tratamento de dados está associada ao princípio da boa-fé contratual que deve permear toda a relação entre as partes negociantes – incluindo a fase preliminar a fase pós-contratual, como bem observa Ícaro de Souza Duarte⁴⁰¹. Nesse sentido, é importante destacar que a negociação coletiva traz aos sindicatos a possibilidade de tomarem ciência dos processos de tratamento de dados pessoais por parte das empresas, que muitas vezes podem envolver a utilização de métodos de gestão por dados.

Assim, a negociação coletiva em matéria de proteção de dados é pontuada como positiva e encontra respaldo junto à OIT. No caso do Brasil, é preciso ressaltar que existem algumas linhas de pensamento com relação ao tema. A primeira, apontada por Henrique Correia e Paulo Henrique Boldrin, é de que a matéria não pode ser negociada pelo sindicato, haja vista se tratar

³⁹⁸ INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, 1997.

³⁹⁹ ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Documento final do Centenário da OIT**. Disponível em https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms_706928.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

⁴⁰⁰ INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, 1997, p. 24. No original: “To minimize risks for individual workers, the code states that all collective negotiations affecting the processing of worker’s personal data should be guided by the principles of the code and therefore primarily aim at the best possible protection of these data. Secondly, workers’ representatives should be informed and consulted about the introduction or modification of automated systems intended to process personal data; before the introduction of any electronic monitoring of workers’ behaviour in the workplace [12.2(a) and (b)]; and about the purpose, the contents and the manner of administering and interpreting questionnaires and tests regarding the personal data of workers”.

⁴⁰¹ DUARTE, Ícaro de Souza. **O reconhecimento do direito de informação na negociação coletiva como decorrência da aplicação do princípio da boa-fé objetiva**. Programa de Pós-Graduação em Direito da UFBA. Dissertação de Mestrado, 2021. Disponível em <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/10769>. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 170.

de um direito personalíssimo⁴⁰². Tal teoria, no entanto, não encontra respaldo na LGPD e na CLT, tendo em vista que o sindicato, por força do artigo 8º, inciso III da Constituição Federal, é o legítimo representante dos trabalhadores⁴⁰³: capaz de engajar em negociações relativas ao tema, além de que exigir a participação direta do trabalhador na negociação esvaziaria de todo o papel do sindicato enquanto agente representativo da categoria. Tratar, nesse sentido, a proteção de dados como um direito personalíssimo envolveria obter o consentimento de todos os trabalhadores para se iniciar uma negociação, indo de encontro às disposições constitucionais.

Oscar Krost, ao analisar o problema do compartilhamento de dados de trabalhadores das empresas com o sindicato, ilustra da seguinte maneira o problema:

Exigir a autorização individual do titular da informação para que esta seja levada ao respectivo sindicato daria margem à repetição do efeito prático causado pela exigência pela do art. 578 da CLT, em sua atual redação, sobre a contribuição sindical: o absoluto esvaziamento do direito por inanição e a esterilidade da associação de classe.⁴⁰⁴

A corrente contrária⁴⁰⁵, entretanto, enxerga a possibilidade de negociação coletiva, tendo em vista o papel já apontado dos sindicatos como representantes dos trabalhadores, bem como levando em conta o direito comparado europeu, com as previsões do artigo 88 do RGPD⁴⁰⁶. Sobre o tema, também é preciso destacar o problema da autonomia privada e da dificuldade de negociação entre partes eminentemente assimétricas – empregado e empregador, conforme já apontado anteriormente. Luciane Barzotto, por exemplo, aponta a possibilidade de atuação da seguinte forma:

A limitação na autonomia da vontade nas relações privadas, por conta da subordinação da relação de emprego, autoriza que outras instituições possam velar pela proteção de dados e, neste sentido, no art. 80 do GDPR há expressa autorização de que o sindicato seja autorizado a representar o titular de dados diante do empregados, perante a Agência Nacional de Proteção de Dados, ou mesmo em juízo.⁴⁰⁷

Ainda, é preciso notar a possibilidade de buscar no direito comparado europeu algumas alternativas para a negociação coletiva. Essa escolha é baseada na aplicação do artigo 8º da CLT, que habilita a utilização do direito comparado como parâmetro. Leia-se:

⁴⁰² CORREIA, Henrique; BOLDRIN, Paulo Henrique Martinucci. **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e o Direito do Trabalho**. In: Meu Site Jurídico, 2020. Disponível em: <https://meusitejuridico.editorajuspodivm.com.br/2020/09/25/lei-geral-de-protecao--de-dados-lgpd-e-o-direito-trabalho/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

⁴⁰³ HIRATA, 2022.

⁴⁰⁴ KROST, 2022, p. 200.

⁴⁰⁵ BARZOTTO; CUNHA, 2020; BARZOTTO, 2022; BONFIM, PINHEIRO, 2020.

⁴⁰⁶ BONFIM, PINHEIRO, 2020.

⁴⁰⁷ BARZOTTO, 2022, p. 394.

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, **o direito comparado**, mas sempre de maneira que nenhum interesse de classe ou particular prevaleça sobre o interesse público.⁴⁰⁸

Alguns autores, como é o caso de Caroline de Melo Lima Gularte⁴⁰⁹, ao analisarem o tema da negociação coletiva em matéria de proteção de dados pessoais, examinam o tópico pelo prisma das possibilidades de pacificação entre as partes e consideram a medida uma forma de buscar, por exemplo, melhores condições de trabalho e uma melhoria do ambiente laboral digital⁴¹⁰. Sobre o tema, aponta que:

Como forma de pacificação de conflitos coletivos trabalhistas, a negociação coletiva pressupõe igualdade entre dois sujeitos coletivos: de um lado, o sindicato dos trabalhadores, e de outro, o sindicato dos empregadores, ou a empresa. A coletivização dos trabalhadores proporciona paridade de armas e equilíbrio de forças e, da negociação coletiva, defluem os instrumentos normativos (acordos e convenções coletivas).⁴¹¹

Esse pensamento também é observado por vários outros autores, como Luciane Barzotto, Vólia Bomfim, Iuri Pinheiro e Rodrigo Pamplona⁴¹² – embora apenas examinado como uma possibilidade, sem que haja um aprofundamento na análise das possibilidades concretas que tal atuação traz para os trabalhadores. Observa-se, no entanto, a possibilidade de a ação coletiva pela via negocial ser mais que apenas uma tentativa de pacificação entre as partes, apresentando-se como possibilidade de buscar um maior controle acerca do tratamento de dados e até mesmo a possibilidade de revisar eventuais tomadas de decisão pelo algoritmo.

Trata-se de importante ferramenta que – ao contrário de ser um instrumento de pacificação⁴¹³ – representa uma oportunidade de regulamentação pela via negocial. Vê-se a negociação coletiva como uma ferramenta de ação para os grupos de trabalhadores alijados do processo.

⁴⁰⁸ BRASIL, 1943.

⁴⁰⁹ GULARTE, Caroline de Melo Lima. **A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS NO USO DE TECNOLOGIA NA RELAÇÃO DE EMPREGO: EFEITOS DO COMPLIANCE TRABALHISTA DIGITAL NAS NEGOCIAÇÕES COLETIVAS-PUC/RS**. Londrina: Editora Thoth, 2021.

⁴¹⁰ Sobre o tema, aponta a autora que: “Enquanto importante instrumento de solução de problemas e conflitos de ordem trabalhista, na negociação coletiva, trabalhadores e empresários estabelecem as condições de trabalho, num cenário de intensas alterações legislativas e de premente necessidade de se conferir maior segurança jurídica no uso de tecnologia avançada no ambiente laboral.” GULARTE, op. cit. p. 48.

⁴¹¹ GULARTE, op. cit. p. 49.

⁴¹² BARZOTTO; CUNHA, 2020; BARZOTTO, 2022; BONFIM, PINHEIRO, 2020.

⁴¹³ GULARTE, op. cit. p. 49.

Precisa-se, entretanto, examinar a questão da negociação coletiva no Brasil e as suas possibilidades, começando pelo que dispõe a OIT, na forma das convenções ratificadas pelo Brasil ou não. Sobre o tema, a negociação coletiva está regulada em suas convenções 87⁴¹⁴, 98 e 154⁴¹⁵ – sendo que apenas a convenção 87, que trata especificamente da liberdade sindical, não foi ratificada no país ⁴¹⁶. As convenções ratificadas apresentam, respectivamente, disposições sobre a negociação coletiva e a sindicalização e o fomento à negociação coletiva. Nesse sentido, vê-se a possibilidade de aproveitar esses avanços legislativos para trazer benefícios quanto à proteção de dados pessoais de trabalhadores.

Ressalte-se que esse tema já foi abordado pela OIT em outras oportunidades levando em conta a proteção de dados, ressaltando a proteção contra tratamento de dados e a garantia do interesse dos trabalhadores. Assim, apesar de antiga, como já apontamos em outras oportunidades, temos de ressaltar a atuação do órgão. Nesse sentido, leia-se:

A proteção dos trabalhadores contra os riscos decorrentes do processamento de seus dados pessoais e a capacidade de defender seus interesses com sucesso dependem, em uma medida decisiva, dos direitos coletivos. Tanto a forma quanto o conteúdo desses direitos devem ser adaptados aos sistemas nacionais de relações de trabalho. Quando, por exemplo, instituições como o conselho de trabalhadores desempenham um papel importante na determinação das condições de trabalho, sua influência no processamento dos dados pessoais dos trabalhadores será, como ilustra a experiência da França e da Alemanha, comparável. Quando, ao contrário, as condições de trabalho são mais ou menos exclusivamente reguladas pela negociação coletiva, os interesses dos trabalhadores em relação ao processamento de dados terão que ser defendidos por seus sindicatos e seus representantes em nível de fábrica. (grifos nossos)⁴¹⁷

⁴¹⁴ ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Convenção 098 - Direito de Sindicalização e de Negociação Coletiva**. Disponível em https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_235188/lang--pt/index.htm. Acesso em 12 de maio de 2022.

⁴¹⁵ ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Convenção 154 - Fomento à Negociação Coletiva**. Disponível em https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_236162/lang--pt/index.htm. Acesso em 12 de maio de 2022.

⁴¹⁶ GULARTE, op. cit. p. 50

⁴¹⁷ INTERNATIONAL LABOUR OFFICE, 1997, p. 24. No original: “The protection of workers against risks arising from the processing of their personal data and the ability to defend their interests successfully depend to a decisive extent on collective rights. Both the form and the content of these rights must be adapted to national systems of labour relations. Where, for instance, institutions such as the works council play a major role in determining conditions of work, their influence on the processing of workers’ personal data will, as the experience of France and Germany illustrates, be comparable. Where, on the contrary, conditions of work are more or less exclusively regulated by collective bargaining, the workers’ interests in respect of data processing will have to be defended by their trade unions and their representatives at plant level” (tradução nossa).

Ainda, o Brasil⁴¹⁸ já conta com dispositivos sobre o tema na Constituição Federal em seu artigo 8º⁴¹⁹, atribuindo legitimidade subjetiva aos sindicatos para buscarem a negociação. Essa mesma norma – especialmente o inciso III do referido artigo – é a que consubstancia a possibilidade de atuação dos sindicatos na defesa de direitos e interesses da categoria. Ocorre, no entanto, que para que possa exercer a sua atividade de forma plena, o sindicato precisa ter acesso às informações e dados pessoais que o empregador guarda a respeito de seus empregados. Ainda, vale ressaltar a impossibilidade de se furtar o sindicato à negociação, conforme disposto no artigo 616 da CLT⁴²⁰.

Assim, a empresa deve ser capaz de prestar os esclarecimentos pertinentes para a condução da negociação, de forma a atender o princípio da boa-fé negocial. Nesse sentido, aponta Ícaro Duarte que “os deveres de informação podem ser violados por ação, a exemplo da inexatidão da informação, ou por omissão, em razão do silêncio acerca de elementos que a contraparte tinha interesse objetivo em conhecer”⁴²¹. Essas informações englobam, em certa medida, os processos de tratamento de dados e os dados pessoais coletados dos trabalhadores – desde que respeitado o dever de sigilo sobre algum aspecto cuja revelação possa trazer efeitos negativos para o empregado. Especificamente nesse ponto, Oscar Krost aponta que se está diante de uma situação em que será preciso ponderar o “direito à informação para desempenho de mister constitucional” x o dever de sigilo⁴²².

Ainda, a partir da edição trazida com a chamada “Contrarreforma” Trabalhista⁴²³, os artigos 611-A e 611-B, já apontados anteriormente, aumentam o poderio da negociação coletiva, recentemente legitimado pelo tema 1.046 do STF. Nessa medida, apesar dos problemas

⁴¹⁸ GULARTE, op. cit. p. 53

⁴¹⁹ BRASIL, 1988. “Art. 8º É livre a associação profissional ou sindical, observado o seguinte: I - a lei não poderá exigir autorização do Estado para a fundação de sindicato, ressalvado o registro no órgão competente, vedadas ao Poder Público a interferência e a intervenção na organização sindical; II - é vedada a criação de mais de uma organização sindical, em qualquer grau, representativa de categoria profissional ou econômica, na mesma base territorial, que será definida pelos trabalhadores ou empregadores interessados, não podendo ser inferior à área de um Município; III - ao sindicato cabe a defesa dos direitos e interesses coletivos ou individuais da categoria, inclusive em questões judiciais ou administrativas; IV - a assembléia geral fixará a contribuição que, em se tratando de categoria profissional, será descontada em folha, para custeio do sistema confederativo da representação sindical respectiva, independentemente da contribuição prevista em lei; V - ninguém será obrigado a filiar-se ou a manter-se filiado a sindicato; VI - é obrigatória a participação dos sindicatos nas negociações coletivas de trabalho; VII - o aposentado filiado tem direito a votar e ser votado nas organizações sindicais; VIII - é vedada a dispensa do empregado sindicalizado a partir do registro da candidatura a cargo de direção ou representação sindical e, se eleito, ainda que suplente, até um ano após o final do mandato, salvo se cometer falta grave nos termos da lei.”

⁴²⁰ BRASIL, 1943. Dispõe a CLT: “Art. 616 - Os Sindicatos representativos de categorias econômicas ou profissionais e as empresas, inclusive as que não tenham representação sindical, quando provocados, não podem recusar-se à negociação coletiva. (Redação dada pelo Decreto-lei nº 229, de 28.2.1967)”.

⁴²¹ DUARTE, op. cit., p. 171.

⁴²² KROST, 2022, p. 201.

⁴²³ SOUTO MAIOR; SEVERO; YAMAMOTO, 2019; GARCIA, 2017.

oriundos da Lei nº 13.467/17 – como a não-obrigatoriedade da contribuição sindical –, abre-se uma nova oportunidade de buscar a regulamentação de determinados temas, na medida em que se apresenta a possibilidade da atuação de sindicatos para regulamentar temas não positivados na LGPD, para além de somente fomentar a segurança jurídica acerca das novas formas de trabalho. Também é necessário notar que, com a positivação do direito à proteção de dados no artigo 5º, LXXIX, da Constituição Federal, tais normas não podem ser utilizadas para retirar direitos ou para prejudicar trabalhadores com respeito ao tratamento dos seus dados pessoais.

A respeito do tema, vale lembrar que, durante a pandemia ocasionada pela COVID-19, os sindicatos foram obrigados a desempenhar um papel fundamental para lidar com temas nunca vivenciados, de forma a negociar condições capazes de salvaguardar os interesses dos trabalhadores e garantir que sobrevivessem à gestão da pandemia realizada pelo governo brasileiro⁴²⁴.

Também não é nenhuma novidade a atuação de sindicatos em negociações envolvendo temas relacionados ao tratamento de dados – como é o caso das negociações que envolvem a utilização de ferramentas para registro de ponto eletrônico, na esteira das normas do Ministério do Trabalho e Emprego, a Resolução nº 373 e a Portaria nº 1.510. No caso, trata-se de uma atuação que permitiu a utilização constante de ferramentas eletrônicas para registro de jornada, o que significou uma utilização crescente de ferramentas com biometria – prática que deve ser analisada perante a LGPD.

No caso europeu, por sua vez, diversos países, ao incorporarem o RGPD às legislações nacionais, já editaram leis específicas a respeito do tema, valendo-se das previsões do artigo 88 e do Recital 155 – como já apresentamos. De início, vale notar que a negociação coletiva é incentivada pela Carta Social Europeia, elaborada pelo Conselho da Europa e assinada e ratificada pelos governos do bloco europeu. Dentre os seus fundamentos, destaca-se que “Todos os trabalhadores e empregadores têm o direito de negociar colectivamente”⁴²⁵. A negociação coletiva, inclusive, é assegurada e deve ser efetivada pelos países signatários, conforme se observa em seu artigo 6º. Veja-se:

Artigo 6º: Direito à negociação colectiva Com vista a assegurar o exercício efectivo do direito à negociação colectiva, as Partes comprometem-se: 1) A favorecer a consulta paritária entre trabalhadores e empregadores; 2) A

⁴²⁴ SILVA, Rafael. *Covid-19: Sindicatos lutam pela segurança e a vida dos trabalhadores*. In: CUT SÃO PAULO, *CUT São Paulo*, São Paulo, 20 de março de 2020. Disponível em <https://sp.cut.org.br/noticias/covid-19-sindicatos-lutam-pela-seguranca-e-a-vida-dos-trabalhadores-1152> Acesso em 12 de maio de 2022.

⁴²⁵ CONSELHO DA EUROPA. *Carta Social Europeia Revista (1999)*. Disponível em http://gddc.ministeriopublico.pt/sites/default/files/documentos/instrumentos/carta_social_europeia_revista.pdf. Acesso em 22 de junho de 2022.

promover, quando necessário e útil, a instituição de processos de negociação voluntária entre os empregadores ou suas organizações, de um lado, e as organizações de trabalhadores, de outro, com o fim de regulamentar as condições de emprego através de convenções colectivas; 3) A favorecer a instituição e utilização de processos apropriados de conciliação e arbitragem voluntária para resolução dos conflitos de trabalho; e reconhecem: 4) O direito dos trabalhadores e dos empregadores a acções colectivas no caso de conflitos de interesses, incluindo o direito de greve, sob reserva das obrigações decorrentes das convenções colectivas em vigor.⁴²⁶

Nesse ponto, a Espanha, para além de editar uma lei relativa a motoristas de aplicativo, editou a Lei Orgânica n. 3 de 2018⁴²⁷, que dispõe acerca de proteção de dados no ambiente laboral – trazendo enunciados relativos a temas como a utilização de sistemas de geolocalização em âmbito laboral, além de editar matéria específica sobre negociações coletivas⁴²⁸. Sobre esse tema, o artigo 91 dispõe especificamente que: “direitos digitais na negociação coletiva. Os acordos de negociação coletiva podem prever garantias adicionais de direitos e liberdades relacionadas ao processamento dos dados pessoais dos trabalhadores e à salvaguarda dos direitos digitais no local de trabalho”⁴²⁹.

A Itália, por sua vez, editou o Decreto Legislativo n. 101/2018⁴³⁰, com o mesmo intuito de receber a diretiva europeia, prevendo normas de proteção de dados no ambiente laboral⁴³¹. Nesse sentido, estabelece regras relativas ao ambiente de trabalho no seu artigo 9º, que modifica algumas regras existentes acerca desse tratamento. Sobre o tema, o decreto de 2018 modifica o decreto legislativo n. 196/03 (*Codice in materia di protezione dei dati personali*)⁴³² para alterar regras relativas ao teletrabalho no artigo 115⁴³³, e especificamente sobre o tratamento de dados

⁴²⁶ CONSELHO DA EUROPA, 1999.

⁴²⁷ ESPANHA, España Jefatura del Estado. **Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales**. Disponível em <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁴²⁸ GULARTE, op. cit, p 64

⁴²⁹ ESPANHA, 2018, p. 51. No original: “Artículo 91. Derechos digitales en la negociación colectiva. Los convenios colectivos podrán establecer garantías adicionales de los derechos y libertades relacionados con el tratamiento de los datos personales de los trabajadores y la salvaguarda de derechos digitales en el ámbito laboral.” (tradução nossa)

⁴³⁰ ITÁLIA. **Decreto Legislativo n. 101 del 10 agosto 2018. Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché' alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati)**. Disponível em: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2018/09/04/18G00129/sg>. Acesso em: 19 set. 2021.

⁴³¹ GULARTE, op. cit.

⁴³² ITÁLIA, **Decreto Legislativo n. 196 del 20 giugno de 2003. Codice in materia di protezione dei dati personali**. Disponível em <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2003-06-30;196!vig=> Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁴³³ ITÁLIA. 2018. “No contexto da relação de trabalho doméstico ((teletrabalho e trabalho ágil)) o empregador é obrigado a garantir ao empregado o respeito por sua personalidade e liberdade morale.” (tradução nossa). No original: “Nell'ambito del rapporto di lavoro domestico ((del telelavoro e del lavoro agile)) il datore di lavoro e' tenuto a garantire al lavoratore il rispetto della sua personalita' e della sua liberta' morale”

na forma do seu artigo 111⁴³⁴. Finalmente, Portugal também aprovou a Lei n.º 58 de 2019⁴³⁵ – conhecida como “Lei de Execução do Regulamento Europeu de Proteção de Dados –, que trata de questões sobre as relações laborais em seu artigo 28⁴³⁶, ao mencionar que o empregador poderá tratar os dados pessoais de seus trabalhadores para as finalidades e com os limites definidos no Código do Trabalho Português⁴³⁷ e na respetiva legislação complementar.

Assim, vê-se o avanço nas legislações europeias a respeito do tema, especificamente no caso do tratamento de dados no ambiente laboral. No caso de Portugal, em específico, já existem inclusive algumas normas coletivas contendo disposições claras a respeito do tratamento de dados em regime laboral⁴³⁸. Sobre o tema, foram pactuados alguns acordos, como o firmado

⁴³⁴ ITÁLIA, 2018. “Artigo 111 (((Regras deontológicas para o processamento dentro da relação de trabalho).)) (1) Nos termos do artigo 2-quater, o Garante promoverá a adoção de regras éticas para as entidades públicas e privadas envolvidas no tratamento de dados pessoais realizado no contexto das relações de trabalho para os fins referidos no artigo 88 do Regulamento, prevendo também disposições específicas para as informações a serem fornecidas à pessoa em questão). Artigo 111-bis (((Informações em caso de recebimento de curriculum vitae).)) (1) As informações referidas no artigo 13 do Regulamento, nos casos de recebimento de currículos voluntariamente transmitidos pelas partes interessadas com o objetivo de estabelecer uma relação de emprego, serão fornecidas no momento do primeiro contato útil após o envio do curriculum vitae. Dentro dos limites das finalidades estabelecidas no artigo 6(1)(b) do Regulamento, não é necessário o consentimento para o tratamento dos dados pessoais contidos nos currículos))” (tradução nossa). No original: “Art. 111 (((Regole deontologiche per trattamenti nell'ambito del rapporto di lavoro).)) (1. Il Garante promuove, ai sensi dell'articolo 2-quater, l'adozione di regole deontologiche per i soggetti pubblici e privati interessati al trattamento dei dati personali effettuato nell'ambito del rapporto di lavoro per le finalita' di cui all'articolo 88 del Regolamento, prevedendo anche specifiche modalita' per le informazioni da rendere all'interessato.)) Art. 111-bis (((Informazioni in caso di ricezione di curriculum).)) (1. Le informazioni di cui all'articolo 13 del Regolamento, nei casi di ricezione dei curricula spontaneamente trasmessi dagli interessati al fine della instaurazione di un rapporto di lavoro, vengono fornite al momento del primo contatto utile, successivo all'invio del curriculum medesimo. Nei limiti delle finalita' di cui all'articolo 6, paragrafo 1, lettera b), del Regolamento, il consenso al trattamento dei dati personali presenti nei curricula non e'dovuto.))”

⁴³⁵ PORTUGAL. **Lei n.º 58/2019 de 8 de agosto da Assembleia da República**. Disponível em: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/123815982/details/maximized>. Acesso em 12 de maio de 2022.

⁴³⁶ PORTUGAL. 2019. “Artigo 28.º Relações laborais 1 — O empregador pode tratar os dados pessoais dos seus trabalhadores para as finalidades e com os limites definidos no Código do Trabalho e respetiva legislação complementar ou noutros regimes setoriais, com as especificidades estabelecidas no presente artigo. 2 — O número anterior abrange igualmente o tratamento efetuado por subcontratante ou contabilista certificado em nome do empregador, para fins de gestão das relações laborais, desde que realizado ao abrigo de um contrato de prestação de serviços e sujeito a iguais garantias de sigilo. 3 — Salvo norma legal em contrário, o consentimento do trabalhador não constitui requisito de legitimidade do tratamento dos seus dados pessoais: a) Se do tratamento resultar uma vantagem jurídica ou económica para o trabalhador; ou b) Se esse tratamento estiver abrangido pelo disposto na alínea b) do n.º 1 do artigo 6.º do RGPD. 4 — As imagens gravadas e outros dados pessoais registados através da utilização de sistemas de vídeo ou outros meios tecnológicos de vigilância à distância, nos termos previstos no artigo 20.º do Código do Trabalho, só podem ser utilizados no âmbito do processo penal. 5 — Nos casos previstos no número anterior, as imagens gravadas e outros dados pessoais podem também ser utilizados para efeitos de apuramento de responsabilidade disciplinar, na medida em que o sejam no âmbito do processo penal. 6 — O tratamento de dados biométricos dos trabalhadores só é considerado legítimo para controlo de assiduidade e para controlo de acessos às instalações do empregador, devendo assegurar-se que apenas se utilizem representações dos dados biométricos e que o respetivo processo de recolha não permita a reversibilidade dos referidos dados

⁴³⁷ PORTUGAL. **Código do Trabalho Português. Lei n. 7/2009**. Disponível em <https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/lei/2009-34546475>. Acesso em 12 de maio de 2022.

⁴³⁸ BARZOTTO, 2022, p 388

entre a Exide Technologie, Lda e o Sindicato das Indústrias Eléctricas do Sul e Ilhas - SIESI⁴³⁹. No caso, o acordo trata, em suas cláusulas 11 e 12, das obrigações das empresas para com o sindicato, acerca do envio de relatórios relativos à sua atividade social e prestação de esclarecimentos em geral⁴⁴⁰.

Também é o caso do Acordo de empresa entre a AGERE – Empresa de Águas, Efluentes e Resíduos de Braga, EM e o Sindicato dos Trabalhadores da Administração Pública e de Entidades com Fins Públicos - SINTAP e outro⁴⁴¹, que dispõe em sua cláusula 5ª sobre proteção de dados pessoais, deixando claros os termos do processo de contratação – os quais foram pactuados em norma coletiva, embora no Brasil já haja um reconhecimento⁴⁴². Ainda, a mesma norma coletiva trata, em sua cláusula 9ª, sobre a utilização de dados biométricos⁴⁴³, tendo em vista que estes são dados pessoais sensíveis cujo tratamento inadequado pode gerar efeitos nefastos para os trabalhadores. Também é possível notar o Acordo de empresa entre a Associação Para a Promoção de Viseu e Região - PROVISEU e o Sindicato dos Professores da Região Centro (SPRC)⁴⁴⁴, que dispõe acerca de regras que garantem o cumprimento do RGPD pelas empresas, conforme disposto em sua cláusula 70⁴⁴⁵.

⁴³⁹ PORTUGAL. **Boletim do Trabalho e Emprego n. 1 de 08 de janeiro de 2021. Acordo de empresa entre a Exide Technologie, Ltda e o Sindicato das Indústrias Eléctricas do Sul e Ilhas - SIESI.** Disponível em: <https://www.fiequimetal.pt/images/Contratacao/AE-Exide-2021.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2022.

⁴⁴⁰ BARZOTTO, 2022, p 393

⁴⁴¹ PORTUGAL. **Boletim do Trabalho e Emprego n. 1 de 08 de janeiro de 2021. Acordo de empresa entre a AGERE - Empresa de Águas, Efluentes e Resíduos de Braga, EM e o Sindicato dos Trabalhadores da Administração Pública e de Entidades com Fins Públicos - SINTAP e outro.** Disponível em http://bte.gep.msess.gov.pt/completos/2021/bte1_2021.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

⁴⁴² PORTUGAL, 2021B. “Cláusula 5ª. Proteção de dados pessoais: 1- A empresa não pode exigir ao candidato a emprego ou ao trabalhador que preste informações respeitantes à sua vida privada, salvo quando estas sejam estritamente necessárias e relevantes para avaliar a respetiva aptidão no que respeita à execução do contrato de trabalho e seja fornecida por escrito a respetiva fundamentação. 2- A empresa não pode exigir ao candidato a emprego ou ao trabalhador que preste informações respeitantes à sua saúde ou estado de gravidez, salvo quando particulares exigências inerentes à atividade profissional o justifiquem e seja fornecida por escrito a respetiva fundamentação. 3- As informações relativas à saúde ou ao estado de gravidez previstas no número anterior são prestadas a médico que só pode comunicar à empresa se o candidato a emprego ou o trabalhador está ou não apto a desempenhar a atividade. 4- A empresa cumprirá, relativamente aos dados pessoais dos trabalhadores, o previsto na regulamentação legalmente aplicável.”

⁴⁴³ PORTUGAL. 2021B: “A empresa só pode proceder ao tratamento de dados biométricos se os dados a utilizar forem necessários, adequados e proporcionais aos objetivos a atingir e observando a regulamentação em cada momento em vigor no âmbito da proteção de dados pessoais e demais regulamentação aplicável.”

⁴⁴⁴ PORTUGAL. **Boletim do Trabalho e Emprego n. 1 de 08 de janeiro de 2021. o Acordo de empresa entre a Associação Para a Promoção de Viseu e Região - PROVISEU e o Sindicato dos Professores da Região Centro (SPRC).** Disponível em http://bte.gep.msess.gov.pt/completos/2021/bte1_2021.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

⁴⁴⁵ PORTUGAL. **Boletim do Trabalho e Emprego n. 1 de 08 de janeiro de 2021. o Acordo de empresa entre a Associação Para a Promoção de Viseu e Região - PROVISEU e o Sindicato dos Professores da Região Centro (SPRC).** Disponível em http://bte.gep.msess.gov.pt/completos/2021/bte1_2021.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022. “Cláusula 70 - 5- A entidade empregadora dará cumprimento integral ao Regulamento Geral de Proteção de Dados.”

Finalmente, o Acordo coletivo entre as Águas do Norte, SA e outras e o SINDEL - Sindicato Nacional da Indústria e da Energia e outro⁴⁴⁶ também trata de forma semelhante o tema em sua cláusula 5ª. Estes são, no entanto, apenas alguns exemplos de normas coletivas que apresentam possibilidades de atuação – embora esses exemplos indiquem também que o Brasil e os sindicatos brasileiros devem enfrentar algumas dificuldades na negociação⁴⁴⁷.

No cenário brasileiro, ainda não há muitos exemplos de cláusulas em acordos ou convenções coletivas que tratem do tema, porém é possível vislumbrar uma disposição dos sindicatos e possibilidade de atuação, que pode ir desde a criação de mecanismos nas normas coletivas para garantir o acesso a dados de trabalhadores até a negociação envolvendo temas mais complexos – como a utilização de novas tecnologias em ambiente laboral. Nesse sentido, é importante levar em conta as prerrogativas e deveres desses entes, conforme os artigos 513⁴⁴⁸ e 514 da CLT. Ressalte-se aqui, novamente, que o acesso aos dados pessoais é elemento central, de forma que seja possível eliminar assimetrias e tomar ciência de práticas de tratamento de dados abusivas, como apontam René Mahieu e Jef Ausloos⁴⁴⁹. Leia-se:

Os direitos de acesso são frequentemente usados coletivamente para buscar objetivos de justiça social que vão além da proteção e privacidade dos dados. luz de como eles capacitam os indivíduos a obter informações granuladas sobre as infraestruturas de dados que os cercam e têm um impacto sobre eles, os direitos de acesso podem ser muito valiosos na busca de objetivos de justiça (social)⁴⁵⁰

É importante reconhecer, especificamente, as prerrogativas dos sindicatos associados ao tema, na medida em que estes têm o poder de representação dos interesses dos trabalhadores para negociar acordos coletivos e colaborar no estudo e solução dos problemas que se relacionam com a respectiva categoria ou profissão liberal. Ainda, na mesma esteira do artigo

⁴⁴⁶ PORTUGAL. **Boletim do Trabalho e Emprego n. 1 de 08 de janeiro de 2021. Acordo coletivo entre as Águas do Norte, SA e outras e o SINDEL - Sindicato Nacional da Indústria e da Energia e outro.** Disponível em http://bte.gep.msess.gov.pt/completos/2021/bte1_2021.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

⁴⁴⁷ BARZOTTO2022, p. 393

⁴⁴⁸ BRASIL, 1943: “Art. 513. São prerrogativas dos sindicatos : a) representar, perante as autoridades administrativas e judiciárias os interesses gerais da respectiva categoria ou profissão liberal ou interesses individuais dos associados relativos á atividade ou profissão exercida; b) celebrar contratos coletivos de trabalho; c) eleger ou designar os representantes da respectiva categoria ou profissão liberal; d) colaborar com o Estado, como órgãos técnicos e consultivos, na estudo e solução dos problemas que se relacionam com a respectiva categoria ou profissão liberal; (...)”.

⁴⁴⁹ MAHIEU, René; AUSLOOS, Jef. **Recognising and Enabling the Collective Dimension of the GDPR and the Right of Access.** 2020. DOI: <https://doi.org/10.31228/osf.io/b5dwm>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁴⁵⁰ MAHIEU; AUSLOOS, op. cit., p 9. No original: “Access rights are often used collectively to pursue social justice goals that go beyond data protection and privacy. In light of how they empower individuals to obtain fine-grained information about the data infrastructures that surround and have an impact on them, access rights can be very valuable in pursuing (social) justice goals” (tradução nossa).

8º da Constituição Federal, é papel dos sindicatos atuar no sentido de celebrar esses acordos ou contratos coletivos.

A negociação coletiva, assim, assume papel importante na consagração de direitos digitais dos trabalhadores e no aumento à proteção frente às novas tecnologias⁴⁵¹, bem como no acesso aos dados de trabalhadores⁴⁵² – permitindo, de um lado, continuar a exercer as suas atribuições consagradas na CLT e na Constituição Federal, e, de outro, a ciência acerca de práticas de tratamento e processamento de dados que sejam ilegais ou estejam em desacordo com os princípios e práticas da LGPD. Nesse ponto, é importante reconhecer que não é possível ter ciência de práticas abusivas de empregadores sem a atuação de sindicatos nesse sentido.

Finalmente, a negociação coletiva, ao contrário de abordagens que a enxergam como uma ferramenta de pacificação ou de garantia do *compliance* trabalhista⁴⁵³, representa uma alternativa para ser uma forma de resistência perante o processamento automatizado de dados. Nesse sentido, apresenta-se como ferramenta para lidar com problemas oriundos da lógica do capitalismo de dados, que impulsiona a acumulação de dados gerada a partir dos trabalhadores em suas atividades diárias – dados estes que são por vezes utilizados para beneficiar as empresas e por vezes utilizados para medir rendimentos, performance e até mesmo determinar quem deverá progredir na empresa.

Embora já existam diversas situações – especialmente no contexto europeu – em que práticas abusivas de empregadores foram alvo de sanções por descumprimento ao RGPD⁴⁵⁴, abre-se uma possibilidade de ação efetiva para mitigar e eliminar práticas abusivas e até mesmo para ter acesso a informações que são dos trabalhadores por direito.

Assim, para além de apenas contar com as disposições principiológicas dispostas na LGPD e com a possibilidade de sanções que podem ou não ser aplicadas pela ANPD, a via da negociação coletiva oferece um espectro de resistência e de luta contra práticas de tratamento de dados pessoais lesivas aos trabalhadores.

⁴⁵¹ HERNÁIZ, op. cit. p. 136

⁴⁵² DEL PRADO, Daniel Pérez. **Representación de los trabajadores y protección de datos de carácter personal como fuente de poder.** Documentación Laboral, Madri, n. 119, p. 57-77, 2020. Disponível em <http://hdl.handle.net/10016/33651>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁴⁵³ GULARTE, op. cit.

⁴⁵⁴ SAYAR, İbrahim Barış. **The Administrative Fines Regime of the General Data Protection Regulation and Its Impact.** Kişisel Verileri Koruma Dergisi, v. 3, n. 1, p. 1-16. Disponível em <https://dergipark.org.tr/en/pub/kvkd/issue/62960/852700>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

Um exemplo prático é aquele descrito por Noah Giansiracusa⁴⁵⁵, quando trata de algoritmos em redes sociais utilizados para coibir *fake news* e discursos de ódio. Para o autor, é preciso pensar acerca dos algoritmos que nos circundam – para os quais ele usa o exemplo das redes sociais. No caso, destaca que temos de pensar a respeito do *input* (entrada) do algoritmo, de forma que seja possível controlar a variedade de dados que os alimentam. Isso quer dizer, em outras palavras, manejar quais dados alimentam a plataforma e quais dados serão utilizados para gerar um determinado perfil e para treinar eventuais sistemas de tomada de decisões automatizadas. Além disso, defende o autor o direito de permitir que ajustemos os pesos atribuídos aos algoritmos, de forma que possamos determinar nossos interesses, distanciando-nos da predição da máquina⁴⁵⁶.

Ou seja, determinar como a máquina irá avaliar um determinado conjunto de dados. Peso, em essência, é o valor que é atribuído a determinado dado ou interação no processamento, de forma que a máquina possa identificar algo como mais ou menos relevante, por exemplo.

No caso, aponta Noah Giansiracusa que o peso dos dados é um elemento essencial. No caso do Facebook, por exemplo, a plataforma “deu a todas as reações emoji cinco vezes o peso de um *like*, mas baixou o peso sobre outros emojis para o dobro do peso de um semelhante. [...]

⁴⁵⁵ GIANSIRACUSA, Noah. **How Algorithms Create and Prevent Fake News: Exploring the Impacts of Social Media, Deepfakes, GPT-3, and More**. Berkeley, Estados Unidos: Apress, 2021; GIANSIRACUSA, Noah. **Facebook Uses Deceptive Math to Hide Its Hate Speech Problem**. In: WIRED, *Wired*, [s.l.], 15 de outubro de 2021 Disponível em <https://www.wired.com/story/facebooks-deceptive-math-when-it-comes-to-hate-speech/> Acesso em 12 de maio de 2022.; GIANSIRACUSA, Noah. **Google Needs to Defund Misinformation**. In: SLATE, *Slate*, [s.l.], 18 de novembro de 2021. Disponível em <https://slate.com/technology/2021/11/google-ads-misinformation-defunding-artificial-intelligence.html> Acesso em 12 de maio de 2022.

⁴⁵⁶ Sobre o tema, esclarece o autor que “Depois há uma segunda parte desta proposta. Os algoritmos do Facebook usam todas as fontes de dados que mencionei anteriormente para tentar prever a probabilidade de eu fazer várias coisas com as postagens em minhas notícias - que eu comentarei sobre elas, como elas, as compartilharei, selecionarei a reação "ha ha". Estas são formas de engajamento. O Facebook usa o aprendizado por máquina para prever a probabilidade de eu exibir essas várias formas de engajamento, e então o Facebook atribui esses valores ou pesos que significam para que cada forma de engajamento deve contar. O Facebook soma estas probabilidades usando os pesos, e o número que você recebe no final do dia é chamado de valor. Em seguida, o Facebook classifica os posts com base nestes valores”. No original “Then there is a second part to this proposal. Facebook’s algorithms use all the data sources that I mentioned before to try to predict the probability that I’ll do various things with the posts on my newsfeed—that I’ll comment on them, like them, share them, select the “ha ha” reaction. These are forms of engagement. Facebook uses machine learning to predict the probability that I will exhibit these various forms of engagement, and then Facebook assigns these values or weights that signify what each form of engagement should count for. Facebook adds up these probabilities using the weights, and the number you get at the end of the day is called the value. Then, Facebook ranks the posts based on these values” (tradução nossa). (GIANSIRACUSA, Noah. **Shopping for an Algorithm**. [Entrevista concedida a] Julia Angwin. In: The Markup, Newsletter: Hello World by Julia Angwin, [s.l.], 7 de maio de 2022. Disponível em <https://themarkup.org/newsletter/hello-world/shopping-for-an-algorithm>. Acesso em 15 de outubro de 2022.).

O Facebook estima o quanto você está próximo de cada um de seus amigos e incorpora isso para que as postagens de amigos mais próximos tenham um valor mais alto.”⁴⁵⁷

Assim, o autor sugere algumas possibilidades para as redes sociais. Leia-se:

Mas e se tivéssemos mais a dizer sobre quais informações alimentaram esse processo? O Facebook deve agrupar as entradas do algoritmo em um número razoável de coleções fáceis de entender e fornecer aos usuários comutadores liga/desliga para cada uma delas. Desligue a chave de gênero para experimentar uma alimentação de notícias cega por gênero. Desligue o "histórico de compromissos" se você não quiser posts baseados em suas ações passadas na plataforma. Desligue "dados pessoais" se você quiser rankings baseados apenas no conteúdo dos posts e como outros usuários interagiram com eles, ao invés de qualquer coisa específica para você⁴⁵⁸

No caso, a negociação coletiva em matéria de proteção de dados permite discutir acerca dos métodos utilizados para treinar o algoritmo⁴⁵⁹. Isso possibilita aos sindicatos uma maior atuação relativamente ao que é utilizado, por um lado, para determinar, por exemplo, quem é selecionado para um trabalho ou não, e, por outro lado, para determinar como os sindicatos podem atuar para atribuir as métricas adequadas aos aplicativos. Nesse sentido, ressalta-se o problema dos algoritmos para gestão do trabalho e da atuação de plataformas de trabalho – como no caso da Deliveroo, condenada pela corte de Bolonha em razão dos efeitos discriminatórios de seus algoritmos.

O direito a um gerenciamento justo e à disponibilização das informações é inclusive um dos pontos destacados pela iniciativa *Fairwork*, que busca tornar as plataformas de trabalho mais éticas, para a melhoria das condições de trabalho. Acerca disso, a iniciativa destaca que um dos princípios básicos da relação entre os trabalhadores e a plataforma deve ser o

⁴⁵⁷ GIANSIRACUSA, Noah. **Facebook could make its algorithms truly work for you**. In: BOSTON GLOBE, *Boston Globe*, Boston, Estados Unidos, 24 de março de 2022. Disponível em <https://www.bostonglobe.com/2022/03/24/opinion/facebook-could-make-its-algorithms-truly-work-you/> Acesso em 15 de outubro de 2022. No original: “gave all emoji reactions five times the weight of a like, but it eventually lowered the weight on the love and sad emojis to twice that of like. The value of an angry emoji was dropped to zero — to reduce the amount of toxic material users encounter. Facebook estimates how close you are to each of your friends and incorporates this so posts by closer friends have higher value.” (tradução nossa).

⁴⁵⁸ GIANSIRACUSA, 2022. No original: “But what if we had more say in what information fueled that process? Facebook should group the algorithm’s inputs into a reasonable number of easy-to-understand collections and provide users with on/off toggle switches for each. Turn the gender switch off to experience a gender-blind newsfeed. Turn “history of engagements” off if you don’t want posts based on your past actions on the platform. Turn “personal data” off if you want rankings based only on the content of posts and how other users have interacted with them, rather than anything specific to you”.

⁴⁵⁹ TODOLÍ-SIGNES, Adrian. **Cambios normativos en la Digitalización del Trabajo: Comentario a la “Ley Rider” y los derechos de información sobre los algoritmos**. IUSLabor. Revista d’anàlisi de Dret del Treball, Barcelona/Espanha, n. 2, p. 28-65, 2021. Disponível em <https://ssrn.com/abstract=3884805>. Acesso em 15 de outubro de 2022; BERNAL SANTAMARÍA, Francisca et al. **Big data: gestión de recursos humanos y el derecho de información de los representantes de los trabajadores**. Cuadernos de Derecho Transnacional, Madri, Espanha, v. 12, n. 2, p. 136-159, 2020. DOI: 10.20318/cdt.2020.5605. Acesso em 15 de outubro de 2022.

gerenciamento justo. Ou seja, quer dizer que há “um processo documentado através de que os trabalhadores podem ser ouvidos, podem recorrer de decisões que as afetem, e ser informados sobre as razões por trás dessas decisões. Há um canal claro de comunicação aos trabalhadores envolvendo a capacidade de recorrer das decisões de gestão ou desativação”⁴⁶⁰.

Isso significa, por exemplo, que o sindicato pode engajar na construção desses sistemas – ou pelo menos deverá tomar ciência, enquanto representante dos trabalhadores, acerca das métricas e dos processos de tratamento de dados pessoais dos trabalhadores. A partir disso é possível que determine a mudança em um determinado sistema de decisão automatizada ou altere quais os dados serão coletados e como serão analisados pela máquina.

Nesse mesmo sentido, o documento “*Información algorítmica en el ámbito laboral*”, produzido pelo *Ministerio de Trabajo y Economía Social* da Espanha, aponta para as possibilidades da negociação coletiva. O texto ressalta não apenas o acesso à informação, mas a possibilidade de “negociar [...] as variáveis, parâmetros ou outras características do algoritmo ou sistema automatizado de tomada de decisão que afetam a tomada de decisões que possam ter um impacto nas condições de trabalho, acesso e manutenção do emprego, incluindo a definição de perfis”⁴⁶¹. Ainda, destaca-se a possibilidade de negociação de um teste de uso responsável⁴⁶², que envolve os seguintes questionamentos: “A implementação da inteligência artificial irá melhorar as condições de trabalho e a satisfação do consumidor de forma ética e transparente, e sem perdas (desproporcionais) de emprego?”⁴⁶³

Em uma escala menor, a negociação coletiva também significa a possibilidade de pactuar sobre direitos digitais – como aqueles associados à imagem, ao direito à desconexão, à vigilância dos trabalhadores. Por exemplo, tratando da matéria da desconexão⁴⁶⁴ – que não é

⁴⁶⁰ FAIRWORK. **The five pillars of Fairwork Labour standards in the Platform Economy**. Disponível em <https://fair.work/wp-content/uploads/sites/97/2019/10/Fairwork-Y1-Report.pdf> Acesso em 22 de junho de 2022. No original: “There is a documented process through which workers can be heard, can appeal decisions affecting them, and be informed of the reasons behind those decisions. There is a clear channel of communication to workers involving the ability to appeal management decisions or deactivation” (tradução nossa).

⁴⁶¹ ESPANHA. Ministério de Trabajo y Economía Social. **Información algorítmica en el ámbito laboral. GUÍA PRÁCTICA Y HERRAMIENTA SOBRE LA OBLIGACIÓN EMPRESARIAL DE INFORMACIÓN SOBRE EL USO DE ALGORITMOS EN EL ÁMBITO LABORAL - Mayo 2022**.

Disponível em https://www.observatoriorh.com/wp-content/uploads/2022/06/algortca_laboral.pdf. Acesso em 22 de junho de 2022. No original: “negociar con la representación legal de la plantilla las variables, parámetros u otras características del algoritmo o sistema de decisión automatizada que afectan a la toma de decisiones que pueden incidir en las condiciones de trabajo, el acceso y el mantenimiento del empleo, incluida la elaboración de perfiles” (tradução nossa).

⁴⁶² ESPANHA, 2022, p. 17.

⁴⁶³ ESPANHA, 2022, p. 17. No original: “¿logrará la implementación de la inteligencia artificial mejorar las condiciones de trabajo y la satisfacción de las personas consumidoras de una manera ética y transparente, y sin pérdidas (desproporcionadas) de puestos de trabajo?” (tradução nossa)

⁴⁶⁴ UNISON. **Monitoring and surveillance workplace policies**. Unison: the public service union, 2020.

Disponível em <https://www.unison.org.uk/content/uploads/2020/07/Monitoring-and-surveillance-at-work-1.pdf> Acesso em 22 de junho de 2022.

amplamente regulamentada no Brasil –, ou mesmo acerca de práticas de tratamento de dados para contratação de trabalhadores. Sobre o tema, o sindicato dos servidores públicos do Reino Unido, UNISON⁴⁶⁵, aponta para a necessidade de que sindicatos lidem com o problema da vigilância, destacando que “i. O uso de monitoramento e vigilância no local de trabalho pode levantar sérias preocupações em relação à privacidade pessoal. ii. Pode haver receios de que as informações acumuladas pelos empregadores possam ser mal utilizadas. iii. As filiais estão relatando que mais provas de monitoramento estão sendo utilizadas em casos disciplinares.”⁴⁶⁶

Assim, a negociação coletiva – apesar dos problemas trazidos pela Contrarreforma trabalhista, como o esvaziamento de sindicatos e o fim da contribuição sindical obrigatória – abre uma oportunidade de atuação para que esses entes garantam maior segurança para os trabalhadores em geral.

3.3. ATUAÇÃO COLETIVA NO BRASIL: DIREITO À INFORMAÇÃO, FISCALIZAÇÃO E ESTRUTURAÇÃO DE AÇÕES COLETIVAS POR SINDICATOS

Finalmente, também é preciso pensar na atuação pela via da fiscalização e das ações de classe – na forma de ações civis públicas – como possibilidades de atuação. No caso, será examinado como é possível que os sindicatos executem a sua função de fiscalização, bem como de atuação administrativa e judicial para garantia de direitos garantidos pela LGPD. Objetiva-se, nesse sentido, destacar o papel do direito de acesso que deve ser exercido pelos sindicatos para que a fiscalização seja efetiva. Já foram apresentados alguns cenários em que a atuação judicial foi utilizada para garantir a adequação de empresas à lei, embora ainda de forma incipiente.

É importante, entretanto, perceber as possibilidades trazidas pela lei em relação à fiscalização por entes coletivos. No caso, a própria SENACOM já firmou acordo com a ANPD para exercer a fiscalização referente ao tema, permitindo o intercâmbio de informações, a uniformização de entendimentos e a elaboração de estudos de forma conjunta⁴⁶⁷ – a fim de contar com mais uma força para fiscalização, o que pode ser pensado como uma possibilidade para o caso dos sindicatos. Como já visto, o sindicato, por força dos artigos 8º da Constituição

⁴⁶⁵ Mais informações em: <https://www.unison.org.uk/>

⁴⁶⁶ UNISON, op. cit. p. 2. No original: “Use of monitoring and surveillance in the workplace can raise serious concerns around personal privacy. ii. There may be fears that the information accumulated by employers can be misused. iii. Branches are reporting that more monitoring evidence is being used in disciplinary cases.” (tradução nossa).

⁴⁶⁷ URUPÁ, Marcos. **ANPD e Senacon assinam acordo para fiscalização e proteção de dados de consumidores**. Teletime, 2021. In: TELETIME, *Teletime*, [s.l.], 22 de março de 2021. Disponível em <https://teletime.com.br/22/03/2021/anpd-e-senacon-assinam-acordo-para-fiscalizacao-e-protacao-de-dados-de-consumidores/>. Acesso em 22 de junho de 2022.

Federal e 513 e 514 da CLT, tem a prerrogativa fiscalizatória – o que lhe permite atuar de forma concorrente com a ANPD para coibir práticas abusivas em proteção de dados pessoais.

Embora isso não signifique que terÃO a possibilidade de aplicar sanções – prerrogativas contidas apenas para a ANPD –, os sindicatos podem exercer o papel de fiscalização, recorrer às denúncias possíveis pelos canais da ANPD e até mesmo atuar por si mesmos em face de empregadores, a partir de notificações extrajudiciais e demais métodos de acesso a documentos. Vale apontar, inclusive, que a LGPD – assim como o RGPD – é uma legislação que permite aos indivíduos e à sociedade civil o controle de adequação da lei, pelo que práticas coletivas devem ser incentivadas⁴⁶⁸.

Pode ser utilizada a fiscalização como ferramenta para diversas práticas: desde garantir que os trabalhadores tenham ciência de seus direitos enquanto titulares de dados⁴⁶⁹ – garantindo que possam exercer seus direitos – até mesmo garantir que determinadas práticas sejam coibidas – haja vista que o sindicato pode analisar práticas empresariais. Isso significa que se apresenta a possibilidade de atuação preventiva dos entes sindicais em matéria de proteção de dados pessoais.

Para exercício da sua atuação preventiva, entretanto, o sindicato precisa ter acesso à informação e aos dados pessoais tratados pela empresa – até mesmo para que possa ter ciência de eventuais irregularidades. Ressalte-se, de início, que o sindicato é o legítimo titular responsável por defender os interesses da categoria, sendo que poderá exercer o direito de acesso em nome dos empregados. No caso, vê-se que o artigo 18, § 3º, da LGPD explicita que os direitos dos titulares – dentre os quais pode-se citar o direito ao livre acesso aos dados – podem ser exercidos pelo seu representante legalmente constituído⁴⁷⁰. Nesse sentido, o sindicato teria o direito de exercer tais direitos, não dependendo de consentimento – que, novamente, poderia ser invalidado. Essa é a posição, por exemplo, de recente julgado sobre o tema. Leia-se:

Não subsistem as teses de defesa, no sentido de ser necessária a autorização dos trabalhadores para fornecimento de dados relativos à contratualidade ao sindicato de classe, bem como a invocação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD, Lei nº13.709/18) para eximir a empresa do dever de informar. O papel sindical e constitucionalmente previsto, cabendo, independente da vontade

⁴⁶⁸ MAHIEU; AUSLOOS, op. cit., p. 10.

⁴⁶⁹ EUROPEAN PUBLIC SERVICE UNION. **The General Data Protection Regulation (GDPR) – Na EPSU Briefing**. Disponível em https://www.epsu.org/sites/default/files/article/files/GDPR_FINAL_EPSU.pdf. Acesso em 22 de junho de 2022.

⁴⁷⁰ BRASIL, 2018.

individual, defender os interesses e direitos dos membros da categoria (art.8º, inciso III, da Lei Maior).

Se assim fosse, para que serviria a esfera coletiva do Direito do Trabalho, se a atuação dos sujeitos coletivos dependesse da anuência do titular individual do interesse?⁴⁷¹

É interessante notar, dessa maneira, que a atuação do sindicato independe do interesse individual de cada trabalhador – especialmente acerca do acesso a dados, que é uma prerrogativa constitucional dos sindicatos. A LGPD, nesse sentido, apenas potencializa esse direito, garantindo o acesso ao representante legítimo do titular, como no caso do sindicato. Esse argumento é esposado por Carolina Hirata, que escreve:

Ora, na medida em que ‘ao sindicato cabe a defesa dos direitos e interesses coletivos ou individuais da categoria, inclusive em questões judiciais ou administrativas (art. 8º, inciso III, da CR)’, não há dúvidas de que no modelo sindical brasileiro, o sindicato é o representante de toda a categoria, em questões individuais ou coletivas, judiciais ou administrativas⁴⁷²

Ora, para além da prerrogativa de que o sindicato pode ter acesso aos dados, é preciso explicar que ele deve ter acesso aos dados e deve ainda tomar essa atuação como um parâmetro para a efetivação de direitos e investigação de práticas de tratamento automatizado por empregadores. Assim, o direito de acesso está intrinsecamente ligado ao direito de informação, na medida em que o exercício de acesso se torna uma via de atuação. René Mahieu e Jef Ausloos, ao analisarem a dimensão coletiva do RGPD, apontam que “Diante do aumento da *datificação* da sociedade, o direito de acesso aos dados pessoais é uma das ferramentas mais importantes em sua caixa de ferramentas. De fato, os atores da sociedade civil dizem que os pedidos de acesso são essenciais para o trabalho que realizam diariamente”⁴⁷³.

A LGPD também apresenta a possibilidade de ação coletiva, destacando-se os seus artigos 22 e 42 – que tratam especificamente do tema. A atuação dos sindicatos, nesse ponto, é imprescindível – visto que, em razão das assimetrias de poder e informação entre empregados e empresa, dificilmente a lei conseguirá ser efetivada a partir da ação individual dos titulares de dados⁴⁷⁴. Assim, o direito de acesso/direito à informação se apresenta como um primeiro passo para as ações coletivas dos sindicatos.

De toda sorte, a atuação preventiva pode ser seguida pela atuação repressiva na forma de litigância estratégica movida por esses mesmos entes. No caso, uma forma de ação possível

⁴⁷¹ BRASIL, Tribunal Regional do Trabalho (12ª Região), 2022.

⁴⁷² HIRATA, 2022, p. 477.

⁴⁷³ MAHIEU; AUSLOOS, op. cit., p. 10. No original: “In light of the increased ‘datafication’ of society, the right of access to personal data is one of the most important tools in its toolbox. In fact, civil society actors say that access requests are essential to the work they are doing on a daily basis” (tradução nossa).

⁴⁷⁴ Ibid.

que se destaca aqui são as ações civis públicas. A ação civil pública está diretamente associada à tutela dos interesses coletivos e transindividuais⁴⁷⁵, ligada ao subsistema dos direitos coletivos⁴⁷⁶. Nesse sentido, é um “instrumento hábil a dar solução a danos em larga escala de difícil reparação nas esferas individuais e que acabavam criando grandes injustiças, aterramento de garantias individuais e domínio do poderio econômico, em especial nas relações de consumo”⁴⁷⁷. É, portanto, uma ação de caráter coletivo que possibilita a certos sujeitos e entidades buscar a defesa de interesses de indivíduos que, por vezes, não conseguem a garantia de seus direitos – bem como possibilita a defesa de interesses coletivos como a proteção do meio ambiente⁴⁷⁸.

Sua origem remonta às funções institucionais do Ministério Público, conforme apresentado na Lei Complementar nº 40 de 1981⁴⁷⁹, em seu artigo 3º, III⁴⁸⁰, seguida pela regulamentação na forma da Lei nº 7.347/1985⁴⁸¹ e que depois foi elevada à ordem constitucional na forma do artigo 129 da Constituição Federal. Leia-se:

Art. 129. São funções institucionais do Ministério Público:

I - promover, privativamente, a ação penal pública, na forma da lei;

II - zelar pelo efetivo respeito dos Poderes Públicos e dos serviços de relevância pública aos direitos assegurados nesta Constituição, promovendo as medidas necessárias a sua garantia;

III - promover o inquérito civil e a ação civil pública, para a proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos;

[...]

⁴⁷⁵ GURSKI, Bruno César; CALDEIRA, Violeta Sarti; SOUZA-LIMA, José Edmilson. **A judicialização da política na tutela do direito ao meio ambiente**. Revista Jurídica, v. 1, n. 42, p. 419-438, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.26668/revistajur.2316-753X.v1i42.1515>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁴⁷⁶ MANCUSO, Rodolfo. **A Ação Civil Pública como Instrumento de Controle das Chamadas Políticas Públicas**. In: MILARÉ, E. (coord.), *Ação Civil Pública Lei 7.347 15 Anos*. São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 2001.

⁴⁷⁷ CINTRA, Antonio Carlos Fontes. **Legitimação da Defensoria Pública para propor Ação Civil Pública**. Revista de Informação Legislativa, Brasília. v. 47, n. 184, p. 171-190, 2009. Disponível em <http://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/194955>. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 172.

⁴⁷⁸ BRASIL, 1985.

⁴⁷⁹ BRASIL, **Lei Complementar n. 40, de 14 de dezembro de 1981. Estabelece normas gerais a serem adotadas na Organização do Ministério Público estadual**. Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/leicom/1980-1987/leicomplementar-40-14-dezembro-1981-364978-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em 22 de junho de 2022.

⁴⁸⁰ BRASIL, 1981. Dispõe a lei: “Art. 3º - São funções institucionais do Ministério Público: I - velar pela observância da Constituição e das leis, e promover-lhes a execução; II - promover a ação penal pública; III - promover a ação civil pública, nos termos da lei”.

⁴⁸¹ BRASIL, 1985.

§ 1º A legitimação do Ministério Público para as ações civis previstas neste artigo não impede a de terceiros, nas mesmas hipóteses, segundo o disposto nesta Constituição e na lei. (Grifos nossos)

Apesar, no entanto, de ser apresentada como função institucional do Ministério Público, o próprio artigo apresenta a possibilidade de a ação civil pública ser apresentada por terceiros – como é o caso de associações civis, entes privados e até mesmo os sindicatos. Sobre esse tema, vale lembrar que os sindicatos, dentre as suas funções, possuem como prerrogativa básica a defesa de direitos e interesses coletivos ou individuais da categoria, inclusive em questões judiciais ou administrativas – conforme previsão do já mencionado artigo 8º da Constituição Federal, em seu inciso III⁴⁸².

Nesse sentido, é importante reconhecer o sindicato como ator legitimado para atuar no caso das ações civis públicas, conforme as previsões contidas na Lei da Ação Civil Pública e no Código de Defesa do Consumidor. Sobre o tema, a Lei nº 7.347/85 estabelece em seu artigo 5º o rol de legitimados à propositura da Ação Civil Pública⁴⁸³, enquanto o CDC disciplina o tema em seu artigo 82⁴⁸⁴. Acerca dessas disposições, vale o destaque para o papel legitimado das associações, que podem atuar na defesa de direitos.

Vale rememorar, também, que as entidades sindicais são, conforme pontua Ronaldo Santos⁴⁸⁵, “espécies particulares de associação, com elementos peculiares que justificam variações na sua disciplina em relação à disciplina geral”, o que significa que possuem poderes e prerrogativas garantidas às associações⁴⁸⁶. Nesse ponto, vale recordar que os sindicatos, em sua natureza, são “pessoas jurídicas constituídas pela união de pessoas que se organizam para

⁴⁸² BRASIL, 1988.

⁴⁸³ BRASIL, 1985: “Têm legitimidade para propor a ação principal e a ação cautelar: I – o Ministério Público; II – a Defensoria Pública; III – a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios; IV – a autarquia, empresa pública, fundação ou sociedade de economia mista; V – a associação que, concomitantemente: a) esteja constituída há pelo menos 1 (um) ano nos termos da lei civil; b) inclua, entre suas finalidades institucionais, a proteção ao patrimônio público e social, ao meio ambiente, ao consumidor, à ordem econômica, à livre concorrência, aos direitos de grupos raciais, étnicos ou religiosos ou ao patrimônio artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico”.

⁴⁸⁴ BRASIL. **Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990. Código de Defesa do Consumidor.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm. Acesso em 22 de junho de 2022: “Art. 82. Para os fins do art. 81, parágrafo único, são legitimados concorrentemente: (Redação dada pela Lei nº 9.008, de 21.3.1995) (Vide Lei nº 13.105, de 2015) (Vigência) I - o Ministério Público, II - a União, os Estados, os Municípios e o Distrito Federal; III - as entidades e órgãos da Administração Pública, direta ou indireta, ainda que sem personalidade jurídica, especificamente destinados à defesa dos interesses e direitos protegidos por este código; IV - as associações legalmente constituídas há pelo menos um ano e que incluam entre seus fins institucionais a defesa dos interesses e direitos protegidos por este código, dispensada a autorização assemblear.”

⁴⁸⁵ SANTOS, Ronaldo Lima dos. **Sindicatos e ações coletivas: acesso à justiça, jurisdição coletiva e tutela dos interesses difusos, coletivos e individuais homogêneos.** 2. ed. rev. E ampl. São Paulo: LTr, 2008, p. 50

⁴⁸⁶ SANTOS, 2008, p. 50-51

fins não econômicos, consistentes na defesa dos direitos e interesses coletivos e individuais da categoria.”⁴⁸⁷.

Assim, embora as disposições da Lei da Ação Civil Pública e mesmo do CDC não apresentem diretamente o sindicato como um agente legitimado, não é possível afastar a sua condição enquanto associação⁴⁸⁸. Ainda, retirar do sindicato a possibilidade dessa atuação configuraria violação às disposições que lhe confere a Constituição Federal, na medida em que este perderia a chance de efetivar os direitos e interesses da categoria⁴⁸⁹. Seguindo nesse caminho, é preciso, entretanto, questionar como se daria tal atuação na esfera das ações civis públicas movidas por sindicatos.

Também é preciso superar o argumento que aponta para a necessidade de se contar com autorização dos substituídos ou mesmo a lista de assinatura dos sindicalizados – ou qualquer sugestão nesse sentido. Sobre o tema, já é certa a decisão do STF amplamente aceita na esfera trabalhista. Leia-se:

Processo civil. Sindicato. Art. 8º, III, da Constituição Federal. Legitimidade. Substituição processual. Defesa de direitos e interesses coletivos ou individuais. Recurso conhecido e provido. O artigo 8º, III, da Constituição Federal estabelece a legitimidade extraordinária dos sindicatos para defender em juízo os direitos e interesses coletivos ou individuais dos integrantes da categoria que representam. Essa legitimidade extraordinária é ampla, abrangendo a liquidação e a execução dos créditos reconhecidos aos trabalhadores. Por se tratar de típica hipótese de substituição processual, é desnecessária qualquer autorização dos substituídos. Recurso conhecido e provido.⁴⁹⁰

Esse foi inclusive o fundamento da legitimidade da atuação dos sindicatos na ação civil pública movida pelo sindicato de trabalhadores de Montenegro e Região. No caso, o julgador entendeu que o sindicato era ente legítimo para ingressar com uma ação civil pública, tendo em

⁴⁸⁷ DE JESUS ZAGO, Evair. **A tutela coletiva efetivada pelos sindicatos e associações civis: considerações gerais**. Revista de Informação Legislativa, Brasília, v. 53, n. 209, p. 277-302, 2016. Disponível em:

https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/53/209/ril_v53_n209_p277. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 288

⁴⁸⁸ DINAMARCO, Pedro da Silva. **Ação civil pública**. São Paulo: Saraiva, 2001.p. 253; GOMES JÚNIOR, Luiz Manoel. **Curso de direito processual civil coletivo**. São Paulo: SRS, 2008.; GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Curso de direito do trabalho**. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014. p. 1295.

⁴⁸⁹ NASCIMENTO, Amauri Mascaro. **Curso de direito processual do trabalho**. São Paulo, Saraiva, 2015, p. 307

⁴⁹⁰ BRASIL, Supremo Tribunal Federal, Pleno, **RE 210029/RS**, PROCESSO CIVIL. SINDICATO. ART. 8º, III DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL. LEGITIMIDADE. SUBSTITUIÇÃO PROCESSUAL. DEFESA DE DIREITOS E INTERESSES COLETIVOS OU INDIVIDUAIS. RECURSO CONHECIDO E PROVIDO. Recurso conhecido e provido. Relator: Min. Carlos Velloso, Rel. p/ acórdão Min. Joaquim Barbosa, Data de Julgamento: 12/06/2006. Data de Publicação DJ: 17/08/2007. Disponível em <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=479204>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

vista as disposições do Código de Defesa do Consumidor e as previsões constitucionais acerca da legitimidade de atuação. Veja-se:

Segundo, o interesse de agir se consubstancia no binômio necessidade-adequação, pois indicado abstratamente violação a direitos individuais homogêneos (art. 81, inciso III, do CDC, atrelados à mesma relação jurídica dos empregados). Por assim sendo, expurga-se de uma só vez, para além do interesse, também, a alegada ausência de autorização da categoria, legitimidade ativa e identificação dos trabalhadores, pois a legitimação do Sindicato decorre da própria CRFB, art. 8º, inciso III, a qual autoriza ampla e irrestritamente a representação pela entidade sindical, independentemente da condição de associados ou autorização expressa individual, não estando também limitada a eventual rol de substituídos.⁴⁹¹

No caso, é interessante examinar quais os interesses e direitos podem ser defendidos por esses entes, conforme a previsão contida no artigo 81 do CDC⁴⁹² – que explicita os interesses difusos, coletivos ou individuais homogêneos. A Lei da Ação Civil Pública, em comento, também estabelece proteções para interesses difusos ou coletivos em seu artigo 1, VI⁴⁹³. Assim, é importante abordar cada um desses tipos de direitos transindividuais para examinar posteriormente a possibilidade da utilização da via da ação civil pública para a defesa de trabalhadores pelos sindicatos no que se refere à LGPD.

Direitos difusos são direitos transindividuais de natureza coletiva e indivisível, de que figuram como titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato⁴⁹⁴ – como é o caso do direito ao meio-ambiente saudável e a tutela do patrimônio público⁴⁹⁵. Em suma, os direitos difusos têm as seguintes características: (i) são indivisíveis, ou seja, não se dividem – por exemplo, a indenização obtida em face de uma indústria que polui o meio-ambiente, sendo que até mesmo a Lei nº 7.347/85 prevê a criação de fundos para os quais serão destinadas eventuais indenizações⁴⁹⁶ –; (ii) envolvem um grupo indeterminado de pessoas, com o alcance

⁴⁹¹ BRASIL, Tribunal Regional do Trabalho (4ª Região), 2021B, p. 3

⁴⁹² BRASIL, 1990: “Art. 81. A defesa dos interesses e direitos dos consumidores e das vítimas poderá ser exercida em juízo individualmente, ou a título coletivo. Parágrafo único. A defesa coletiva será exercida quando se tratar de: I - interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato; II - interesses ou direitos coletivos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível de que seja titular grupo, categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base; III - interesses ou direitos individuais homogêneos, assim entendidos os decorrentes de origem comum”.

⁴⁹³ BRASIL, 1985.

⁴⁹⁴ BRASIL, 1990.

⁴⁹⁵ SILVA, Juvêncio Borges. **Direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos: um novo paradigma jurídico-processual**. Revista Paradigma, [s. l.], n. 18, 2011. Disponível em: <https://revistas.unaerp.br/paradigma/article/view/42>. Acesso em: 18 oct. 2022.. p. 62

⁴⁹⁶ ARANTES, Rogério Bastos. **Direito e política: o Ministério Público e a defesa dos direitos coletivos**. Revista brasileira de ciências sociais, São Paulo, v. 14, p. 83-102, 1999. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-69091999000100005>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

de uma cadeia abstrata, tendo em vista que o que os une é uma circunstância fática⁴⁹⁷ – como por exemplo existirem em uma mesma localidade afetada pelas circunstâncias⁴⁹⁸ –; (iii) são heterogêneos, visto que não há uma vinculação organizacional, na medida em que os titulares estão unidos em razão de determinada circunstância⁴⁹⁹; (iv) são intransmissíveis – não sendo possível também a sua apropriação individual –, bem como irrenunciáveis⁵⁰⁰; e (v) sua defesa se dá na forma de substituição processual, haja vista que o sujeito ativo daquela relação jurídico processual não é o sujeito diretamente afetado⁵⁰¹.

Direitos Coletivos, por sua vez, conforme enuncia a própria lei, são os transindividuais, de natureza indivisível de que seja titular um grupo, categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base⁵⁰². Em suma, têm as seguintes características: (i) são transindividuais, embora com determinação relativa dos titulares em razão de sua ligação em uma relação jurídica que dá base à demanda – como aqueles vinculados a uma determinada categoria, como é o caso dos advogados⁵⁰³ –; (ii) indivisibilidade do interesse, na medida em que todos os indivíduos são afetados e não é possível definir um impacto individual⁵⁰⁴; (iii) são inapropriáveis pelo indivíduo⁵⁰⁵, bem como intransmissíveis e irrenunciáveis⁵⁰⁶; e (iv) sua defesa também se dá na forma de substituição processual, de maneira semelhante aos direitos difusos, haja vista que o sujeito ativo daquela relação jurídico processual não é o sujeito diretamente afetado⁵⁰⁷. Vale também ressaltar que, embora exista um posicionamento nesse sentido, não é necessário o envolvimento direto de todos os integrantes de um determinado grupo ou categoria para que seja possível a atuação em razão dos seus interesses e direitos – haja vista a multidão de pessoas, personalidades e interesses contidos em um determinado grupo⁵⁰⁸.

⁴⁹⁷ TORQUATO-DE-OLIVEIRA-NAVES, Bruno; GOIATÁ, Sarah Rêgo. *Direitos Humanos, patrimônio genético e dados genéticos humanos: crítica à doutrina dos dados genéticos como interesse difuso*. Rev. Bioética y Derecho, Barcelona, n. 40, p. 63-81, 2017. Disponível em http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872017000200006&lng=es&nrm=iso. Acesso em 18 de outubro de 2022.

⁴⁹⁸ ZAVASCKI, Teori Albino. *Processo coletivo: tutela de direitos coletivos e tutela coletiva de direitos*. 2005. 295 f. Tese (Doutorado em Direito) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2005. Disponível em <http://hdl.handle.net/10183/4574>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁴⁹⁹ LENZA, Pedro; RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Direito Ambiental Esquematizado*. São Paulo: Saraiva Educação SA, 2020.

⁵⁰⁰ ZAVASCKI, op. cit. p. 30-32

⁵⁰¹ Ibid p. 30-32.

⁵⁰² BRASIL, 1990

⁵⁰³ ZAVASCKI, op. cit. p. 30-32

⁵⁰⁴ SILVA, op. cit. p. 62

⁵⁰⁵ ZAVASCKI, op. cit. p. 30-32

⁵⁰⁶ Ibid p. 30-32

⁵⁰⁷ Ibid p. 30-32

⁵⁰⁸ DE JESUS ZAGO, op. cit., p. 280.

Direitos Individuais Homogêneos, finalmente, são aqueles coletivos, mas decorrentes de uma origem comum. Alguns exemplos são aqueles em que diversos consumidores foram afetados em razão da compra de peças defeituosas para um determinado equipamento⁵⁰⁹. Assim, apesar de serem tratados como direitos coletivos, sua essência é de direitos individuais⁵¹⁰. Têm como características: (i) são individuais, ou seja, há a perfeita identificação do sujeito⁵¹¹; (ii) são divisíveis, haja vista que os sujeitos podem ser lesados em graus diferentes⁵¹²; (iii) em razão da sua natureza, são transmissíveis, renunciáveis⁵¹³; e (iv) sua defesa normalmente é encabeçada pelo titular afetado pelo dano, embora seja possível a defesa na esfera coletiva, na forma de representação⁵¹⁴.

É preciso, agora, voltar a atenção para a possibilidade da tutela coletiva na forma da ação civil pública em matéria de proteção de dados pessoais. Acerca desse tema, já temos alguns grandes exemplos de ações nesse sentido na história recente – como o caso das Farmácias Araújo, em Minas Gerais, até mesmo antes da existência da LGPD, com base no artigo 43 do CDC, que trata dos bancos de dados. No caso, a Farmácia Araújo não era transparente acerca do tratamento conferido aos dados coletados de clientes⁵¹⁵. Também é notória a ação movida em face da concessionária do metrô de São Paulo que utilizava reconhecimento facial no metrô, de forma que havia um potencial lesivo aos direitos fundamentais dos usuários das linhas de metrô, agora já com base na LGPD⁵¹⁶.

Para além disso, é preciso notar que a LGPD passa a compor o ecossistema das ações coletivas, haja vista que, para Zanatta e Souza, ela possui “dispositivos de harmonização com o Código de Defesa do Consumidor e seu olhar estratégico para a tutela coletiva na defesa dos direitos dos titulares de dados pessoais”⁵¹⁷. Ainda, a LGPD é clara ao abordar o tema da defesa

⁵⁰⁹ SILVA, op. cit. p. 62

⁵¹⁰ DE JESUS ZAGO, op. cit. p. 280

⁵¹¹ ZAVASCKI, op. cit. p. 30-32

⁵¹² Ibid p. 30-32

⁵¹³ Ibid. p. 30-32

⁵¹⁴ Ibid, p.-31.

⁵¹⁵ G1 MINAS. **Drogaria Araújo é multada em mais de R\$7 milhões por condicionar descontos a fornecimento de CPF**. In: G1, *G1 Minas*, Belo Horizonte, 05 de dezembro de 2018. Disponível em <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2018/12/05/drogaria-araujo-e-multada-em-mais-de-r7-milhoes-por-condicionar-descontos-a-fornecimento-de-cpf.ghtml> Acesso em 22 de junho de 2022.

⁵¹⁶ FERNANDES, 2022.

⁵¹⁷ ZANATTA, Rafael A.; SOUZA, Michel R. **A tutela coletiva em proteção de dados pessoais: tendências e desafios**. In: DE LUCCA, Newton; ROSA, Cíntia. *Direito & Internet V: Proteção de Dados Pessoais*. São Paulo: Quartier Latin, 2019, p. 1-41, p. 2

de direitos e interesses dos titulares de dados na forma do artigo 22⁵¹⁸, pelo que se destaca que a LGPD não inviabiliza essa forma de tutela: pelo contrário, ela a valoriza.

Também pontuam Zanatta e Souza que a defesa da tutela coletiva em proteção de dados envolve a superação de uma matriz individualista para uma matriz coletivista de proteção de dados pessoais⁵¹⁹. A respeito disso, vale ressaltar que a teoria da privacidade de grupo⁵²⁰, retomada por Floridi⁵²¹, explicita a superação da teoria atomística da proteção de dados pessoais para uma abordagem centrada em grupos. Em essência, isso significa que é necessário pensar a privacidade de grupo como um “direito de inviolável personalidade que visa proteger a integridade da identidade de um grupo, que não é redutível (ou seja, não apenas uma soma das identidades dos membros)”⁵²².

Um exemplo disso é a utilização de dados por empresas para gerar o perfilamento de crédito, na medida em que as tecnologias associadas ao mercado de acesso ao crédito podem envolver, nas palavras de Zanatta e Souza, metodologias que estão associadas ao grupo podem gerar efeitos nefastos. Leia-se:

podem gerar inferências prejudiciais e gerar impactos massivos, como no caso de uma inferência sobre condição de sócio-econômica a partir da determinação de uma geolocalização combinada com gênero. Uma mulher negra de determinado bairro periférico, mesmo com condição individual idônea e cumprimento de todas as suas obrigações financeiras, pode ser discriminada a partir de uma análise estatística do histórico de seu “grupo de pertencimento” que, no caso, seria a de mulheres negras e “pobres” de determinado bairro periférico.⁵²³

Também é fácil perceber algo semelhante no caso de redes sociais – como o Facebook, envolvido no esquema da Cambridge Analytica, em que dados foram utilizados para traçar perfis comportamentais. Nesse ponto, cabe ressaltar que o tratamento de dados faz sentido na perspectiva de *big data* quando associados a um grupo maior, na medida em que é possível extrair um conjunto maior de informações nessas condições, em comparação com apenas um único indivíduo.

⁵¹⁸ BRASIL, 2018: “Art. 22. A defesa dos interesses e dos direitos dos titulares de dados poderá ser exercida em juízo, individual ou coletivamente, na forma do disposto na legislação pertinente, acerca dos instrumentos de tutela individual e coletiva.”

⁵¹⁹ ZANATTA; SOUZA, op. cit., p. 5.

⁵²⁰ BLOUSTEIN, Edward J. **Group privacy: The right to huddle**. Rutgers-Cam Law Journal, v. 8, p. 219, 1976.

⁵²¹ FLORIDI, Luciano. **Open Data, Data Protection, and Group Privacy**. Philosophy & Technology, v. 27, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13347-014-0157-8>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁵²² MITTELSTADT, Brent. **From Individual to Group Privacy in Big Data Analytics**. Philosophy & Technology, v. 30, 2017, p. 483-484. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13347-017-0253-7>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁵²³ ZANATTA; SOUZA, op. cit., p. 12

Ainda, apesar da LGPD focar na defesa da privacidade de grupo moderada, aquela ideia de que o indivíduo protegido significa a plena proteção do grupo⁵²⁴ – isto é, de que bastaria proteger o trabalhador tomado de forma individual para proteger a coletividade de trabalhadores –, hoje há uma necessidade de se ir além. Floridi destaca a necessidade de contarmos com a proteção do equilíbrio entre os agentes, aquele relacionado à ação e ao paciente. Para explicar a necessidade da privacidade de grupo, o autor evoca uma analogia marítima. Leia-se:

Há muito poucos Moby-Dicks. A maioria de nós somos sardinhas. A sardinha individual pode acreditar que a rede que a rodeia está tentando pegá-la. Não está. Ela está tentando pegar o cardume inteiro. Portanto, é o cardume que precisa ser protegido, para que a sardinha possa ser salva. Uma ética dirigida a cada um de nós como se fôssemos todos Moby-Dicks especiais pode ser lisonjeadora e talvez, em outros aspectos, não totalmente equivocada, mas precisa ser urgentemente melhorada. Às vezes, a única maneira de proteger uma pessoa é proteger o grupo ao qual essa pessoa pertence. De preferência, antes que qualquer desastre aconteça. Este senso moderado de privacidade do grupo é o mínimo que devemos começar a considerar, como um primeiro passo para um reconhecimento total da forte privacidade do grupo.⁵²⁵

Ainda, é necessário garantir um terreno comum para corrigir assimetrias existentes entre as partes, especialmente levando em conta que os indivíduos têm pouca chance de fazerem valer os seus interesses em face de corporações ou empresas em geral. Sobre o tema, especificamente envolvendo as relações laborais, esclarece Alessandro Mantelero que:

A adoção dessas decisões em nível coletivo se baseia no pressuposto de que, em alguns casos, o desequilíbrio de poder que caracteriza os locais de trabalho coloca o empregado numa posição de falta de conhecimento dos objetivos e consequências das políticas do empregador (por exemplo, a vigilância do local de trabalho). Este desequilíbrio torna difícil para os trabalhadores tomarem uma posição contra o processamento ilegal de seus dados⁵²⁶

⁵²⁴ FLORIDI, Luciano. **Group privacy: A defence and an interpretation.** In: Group privacy. In: FLORIDI, L. & TAYLOR, L. & SLOOT, B. (eds.). *Group privacy: new challenges of data technologies*. Cham: Springer, 2017, p. 83-100. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3854483>. Acesso em 15 de outubro de 2022

⁵²⁵ FLORIDI, 2017, p. 20. No original: “There are very few Moby-Dicks. Most of us are sardines. The individual sardine may believe that the encircling net is trying to catch it. It is not. It is trying to catch the whole shoal. It is therefore the shoal that needs to be protected if the sardine is to be saved. An ethics addressing each of us as if we were all special Moby-Dicks may be flattering and perhaps, in other respects, not entirely mistaken, but needs to be urgently upgraded. Sometimes the only way to protect a person is to protect the group to which that person belongs. Preferably before any disaster happens. This moderate sense of group privacy is the least we should begin to consider, as a first step towards a full recognition of strong group privacy” (tradução nossa).

⁵²⁶ MANTELERO, Alessandro. **From Group Privacy to Collective Privacy: Towards a New Dimension of Privacy and Data Protection in the Big Data Era.** In: FLORIDI, L. & TAYLOR, L. & SLOOT, B. (eds.). *Group privacy: new challenges of data technologies*. Cham: Springer, 2017, p. 173-198. https://doi.org/10.1007/978-3-319-46608-8_8, p. 184. No original: “The adoption of these decisions at a collective level is based on the assumption that, in some cases, the power imbalance that characterises workplaces puts the employee in a position of lack of awareness of the purposes and consequences employer’s policies (e.g. workplace surveillance). This imbalance makes it difficult for workers to take a position against illegal processing of their data” (tradução nossa).

Também nessa mesma linha, Zanatta e Souza defendem “parece ressoar uma discussão clássica sobre interesses difusos e a transformação das instituições de justiça para proteção dos direitos de dimensão coletiva”⁵²⁷. Esse problema também é notado pelo professor Adrian Todolí-Signes, que nos esclarece:

Um dos maiores problemas com os regulamentos de proteção de dados em sua aplicação às relações de trabalho é a extrema falta de direitos coletivos. De fato, a regulamentação europeia tem um caráter individualista no qual os direitos são concedidos exclusivamente à pessoa em questão sem pensar na possível existência de direitos coletivos⁵²⁸

Além disso, apresenta-se uma nova realidade, conforme já explicitado no primeiro capítulo, acerca do capitalismo de dados. Nesse sentido, também esclarece Mantelero que:

Hoje em dia, novas tecnologias e análises poderosas tornam possível coletar e analisar grandes quantidades de dados. Em muitos casos, os propósitos gerais dessa nova concentração de controle sobre a informação não mais se referem a pessoas, mas adotam uma perspectiva de larga escala. As análises investigam as atitudes e o comportamento de grandes grupos, comunidades e até países inteiros. Além disso, essas novas formas de análise não investigam necessariamente grupos pré-existentes. Grupos são criados por coletores de dados que selecionam conjuntos específicos de informações. Os coletores de dados moldam a população que eles propuseram para investigar e coletar informações sobre pessoas diferentes que não conhecem os outros membros do grupo e, em muitos casos, não estão cientes das consequências de pertencerem a um grupo. Esse cenário torna necessário considerar um campo de análise mais amplo, representado pelos interesses difusos dos indivíduos que possuem seus dados pessoais coletados, analisados e agrupados em grupos e categorias. Nesse sentido, a proteção contra a intrusão na vida privada e o controle sobre as informações pessoais ainda representam as principais questões que devem ser abordadas também no contexto do big data. No entanto, a natureza diferente do grupo requer uma abordagem diferente, não baseada exclusivamente em direitos individuais⁵²⁹

Isso significa que é necessário pensar em formas de salvaguardar interesses e direitos não apenas na esfera individual, mas também na esfera coletiva. Assim, “a natureza distinta desses grupos de indivíduos exige uma abordagem que não pode ser exclusivamente baseada

⁵²⁷ ZANATTA; SOUZA, op. cit., p. 17

⁵²⁸ TODOLÍ-SIGNES Adrian. **Algorithms, artificial intelligence and automated decisions concerning workers and the risks of discrimination: the necessary collective governance of data protection**. Transfer: European Review of Labour and Research, Londres, Reino Unido, v. 25, n. 4, p. 465-481, 2019. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3316666>. Acesso em 15 de outubro de 2022, p. 476. No original: “One of the biggest problems with data protection regulations in their application to labour relations is the uttermost lack of collective rights. Indeed, the European regulation has an individualistic character in which rights are granted exclusively to the person concerned without thinking about the possible existence of collective rights” (tradução nossa).

⁵²⁹ MANTELERO, Alessandro. **Personal data for decisional purposes in the age of analytics: From na individual to a collective dimension of data protection**. Computer Law & Security Review, Londres, Reino Unido, v. 32, n. 2, p.238-255. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2016.01.014> Acesso em 15 de outubro de 2022.

em direitos individuais”⁵³⁰. Vê-se, portanto, que há a necessidade clara de possibilitarmos a tutela coletiva dos direitos relacionados à proteção de dados pessoais.

Assim, embora seja possível observar a atuação do Ministério Público do Trabalho – a quem cabe a atuação em ações civis públicas –, destaca-se a necessidade de atuação dos sindicatos. Para tanto, é preciso reconhecer a atuação que já tem ocorrido no Brasil sobre o tema, especialmente as ações judiciais já movidas por sindicatos. Nesse sentido, as ações movidas pelo Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Montenegro e Região-RS são um grande exemplo disso, pois valeram-se do mecanismo das ações civis públicas para buscar a garantia de interesses e direitos coletivos. No caso, a tônica dessas ações foi a alegação de descumprimento da LGPD por parte de empresas que não realizaram projetos de conformidade com a lei – o que significa não terem adequado os seus processos e fluxos de tratamento de dados às disposições da LGPD.

Nesse sentido, é possível enxergar a possibilidade de proteção de direitos coletivos e individuais homogêneos de trabalhadores no que toca à proteção de dados pessoais, tendo em vista que não se trata de direitos difusos. Também cabe ressaltar a possibilidade de atuação dos entes sindicais em razão de que, apesar da previsão da Súmula 219⁵³¹, as verbas honorárias sucumbenciais – que passaram a ser cobradas dos trabalhadores após a Contrarreforma Trabalhista⁵³² – somente são cabíveis em casos de comprovada má-fé, conforme previsão clara tanto da Lei da Ação Civil Pública⁵³³ quanto do CDC⁵³⁴. Em suma, é possível e necessária a atuação de entes sindicais em matérias associadas aos direitos difusos e coletivos ligados à proteção de dados pessoais, especificamente a atuação na forma da tutela coletiva das ações civis públicas.

⁵³⁰ Ibid, p. 246.

⁵³¹ BRASIL, Tribunal Superior do Trabalho. **Súmula nº 219. HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS. CABIMENTO** (alterada a redação do item I e acrescidos os itens IV a VI em decorrência do CPC de 2015) - Res. 204/2016, DEJT divulgado em 17, 18 e 21.03.2016. Brasília, DF, Tribunal Superior do Trabalho [2017]. Disponível em: http://www3.tst.jus.br/jurisprudencia/Sumulas_com_indice/Sumulas_Ind_201_250.html#SUM-219. Acesso em 15 de outubro de 2022.

⁵³² BRASIL, 1943. Artigo 791-A: “Ao advogado, ainda que atue em causa própria, serão devidos honorários de sucumbência, fixados entre o mínimo de 5% (cinco por cento) e o máximo de 15% (quinze por cento) sobre o valor que resultar da liquidação da sentença, do proveito econômico obtido ou, não sendo possível mensurá-lo, sobre o valor atualizado da causa”.

⁵³³ BRASIL, 1985: “Art. 18. Nas ações de que trata esta lei, não haverá adiantamento de custas, emolumentos, honorários periciais e quaisquer outras despesas, nem condenação da associação autora, salvo comprovada má-fé, em honorários de advogado, custas e despesas processuais”.

⁵³⁴ BRASIL. 1990: “Art. 87. Nas ações coletivas de que trata este código não haverá adiantamento de custas, emolumentos, honorários periciais e quaisquer outras despesas, nem condenação da associação autora, salvo comprovada má-fé, em honorários de advogados, custas e despesas processuais”.

CONCLUSÃO

É importante reconhecer que a nova realidade de extração e processamento de dados, associada à conversão do dado em mercadoria, implica em cada vez mais práticas de coleta de dados – especialmente de trabalhadores, cujo trabalho é explorado duas vezes: a primeira na forma do seu contrato de prestação de serviços e a segunda na produção constante de dados. Nesse sentido, hoje se vivencia um novo cenário de exploração do potencial econômico que os dados – especialmente os dados pessoais – possuem, não apenas no âmbito das relações de consumo, mas também nas relações trabalhistas em geral. Assim, é preciso notar a emergência de um capitalismo digital baseado em dados.

Assim, se de um lado se tem uma nova realidade econômica com a emergência desse capitalismo de dados – que está acompanhado do crescimento de empresas cujo modelo de negócios é baseado em dados, como a Google e a Meta –, de outro se tem o impacto dessas tecnologias nas relações de trabalho. Vê-se, dessa maneira, a substituição de funções anteriormente associadas ao ser humano, como aquelas associadas às dimensões de poder de direção dos empregadores, pela máquina. Cabe observar o caso de empresas como Amazon e Uber, que implementam sistemas de monitoramento ostensivo em face dos seus trabalhadores, controlando cada minuto do trabalho realizado.

Essa dinâmica traz um impacto direto para os trabalhadores – que passam a ser não somente agentes que executam um determinado trabalho, mas também produtores de dados. É certo que desde a organização do trabalho de acordo com métodos científicos, com mais intensidade a partir das Revoluções Industriais, é feita a extração e análise de dados dos trabalhadores – embora a nova realidade seja a ocorrência desse fenômeno em maior escala e com maior intensidade, principalmente com o advento daquilo que se batizou de *big data*.

O *big data*, associado tanto à geração de cada vez mais dados quanto à capacidade de análise e processamento de grandes conjuntos de dados, permite a utilização de novas ferramentas, tais como sistemas de tomada de decisões automatizadas e sistemas de inteligência artificial e aprendizado por máquina. Dessa forma, mecanismos de controle e fiscalização do trabalho se tornam cada vez mais onipresentes e dependentes de dados, bem como os mecanismos de punição e promoção. Não é incomum se observar uma miríade de soluções tecnológicas que visam tornar mais eficiente e mais forte o controle empresarial em face dos trabalhadores. Diante disso é necessário pensar em soluções que garantam aos trabalhadores salvaguardas em face da coleta e do tratamento excessivo de seus dados.

A proteção de dados pessoais, nesse sentido, apresenta-se como uma possível forma de garantir a proteção aos trabalhadores em face desse problema, na medida em que lhes oferece um arcabouço de regras e princípios para guiar o tratamento de dados pessoais pelas empresas. No caso, a LGPD é para o Brasil a consolidação de um amadurecimento em relação ao tema, seguindo o caminho histórico que pode ser traçado até o CDC – passando pelo Marco Civil da Internet e culminando, após longos anos de debates, na LGPD.

Vê-se, nesse ponto, que o Brasil agora passa a contar com um paradigma básico de proteção de dados pessoais, na medida em que conta com uma lei específica que trata do tema e que estabelece regras específicas e princípios relativos ao tratamento de dados pessoais. Isso não significa, no entanto, que se trate de uma panaceia ou de uma solução perfeita para o problema, na medida em que a LGPD possui um caráter eminentemente privatista – ou seja, não houve, no momento de sua concepção, uma preocupação específica com relação às situações que envolvam o tratamento de dados pessoais nas relações de trabalho em geral, ao contrário do outras legislações, como o RGPD europeu.

No caso, o RGPD conta previsões específicas acerca do tratamento de dados nas relações laborais e sobre a possibilidade de serem firmados acordos coletivos e de serem editadas leis específicas para lidar com o tema a nível nacional, tendo em vista que o RGPD é uma legislação aplicável ao bloco europeu. Assim, por mais que a LGPD seja uma lei geral – ou seja, não trate especificamente de temas relacionados às diversas áreas do Direito –, há uma clara abordagem voltada à tutela das relações de consumo, conforme se observa nos seus fundamentos a defesa do consumidor, enquanto a menção ao trabalhador é inexistente.

Em face desse problema, é preciso pensar em soluções para lidar com a lacuna deixada na LGPD relativamente às relações de trabalho, e uma delas reside na atuação dos sindicatos enquanto representantes dos trabalhadores, na medida em que se apresentam enquanto agentes viáveis para defender os interesses dos trabalhadores acerca da proteção dos seus dados pessoais. Assim, podemos observar algumas formas de atuação possíveis – notadamente, a participação desses entes na arena legislativa e nos demais órgãos trazidos pela LGPD, o caminho da negociação coletiva e, finalmente, o caminho da ação civil pública.

No primeiro cenário, vê-se a possibilidade de participação desses entes no debate multissetorial associado à proteção de dados pessoais e na atuação no CNPD, que inclusive conta com cadeiras específicas para os representantes do setor laboral. Além disso, há a possibilidade de que os sindicatos liderem esse debate, também levando o conhecimento para os trabalhadores que representam.

No segundo cenário, há a possibilidade da atuação coletiva, pela via sindical, para regulamentação e controle de diversas práticas de tratamento de dados pessoais, bem como do gerenciamento pelo algoritmo, na forma das negociações coletivas. Como vimos, é interessante explorar a via da negociação coletiva para regulamentar temas não explicitados ou abordados na LGPD – de maneira semelhante ao que se tem visto na União Europeia com uma atuação mais contundente dos sindicatos e federações sindicais.

Ainda, é possível que essa ferramenta seja utilizada para garantir aos trabalhadores uma maior segurança sobre a extensão do tratamento de dados pessoais associado ao poder diretivo do empregador, na medida em que podem ser utilizados para coibir práticas invasivas de gestão e monitoramento. Além disso, essa ferramenta pode ser utilizada para garantir o acesso dos sindicatos aos trabalhadores para que possam promover a conscientização desses indivíduos com relação ao tema.

No terceiro cenário, verifica-se a possibilidade das ações civis públicas movidas por sindicatos para a defesa de interesses difusos e coletivos de trabalhadores em matéria de proteção de dados pessoais. No caso, inclusive já temos alguns exemplos desse tipo de atuação no país – além de a ação civil pública representar a possibilidade de tutela coletiva da proteção de dados pessoais, o que garante aos trabalhadores o acesso à justiça e possibilita a proteção destes do ponto de vista da privacidade de grupo.

Assim, pode-se observar mecanismos possíveis para correção de assimetrias entre empregados e empregadores com relação à proteção de dados, de forma que seja possível apresentar um contraponto para a crescente utilização de dados nas relações laborais.

REFERÊNCIAS

- ABÍLIO, Ludmila Costhek; AMORIM, Henrique; GROHMANN, Rafael. **Uberização e plataformização do trabalho no Brasil: conceitos, processos e formas**. *Sociologias*, Porto Alegre, v. 23, n. 57, p. 26-56, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/15174522-116484>. Acesso em 15 de outubro de 2022.
- ABKENAR, Sepideh Bazzaz et al. **Big data analytics meets social media: A systematic review of techniques, open issues, and future directions**. *Telematics and Informatics*, Londres, Reino Unido, v. 57, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2020.101517>. Acesso em 15 de outubro de 2022.
- ADAMS-PRASSL, Jeremias. **What if your boss was an algorithm? Economic Incentives, Legal Challenges, and the Rise of Artificial Intelligence at Work**. *Comparative Labor Law & Policy Journal*. Champaign, Estados Unidos, v. 41, p. 123-153, 2019. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3661151>. Acesso em 15 de outubro de 2022.
- AJUNWA, Ifeoma et al. **Hiring by algorithm: predicting and preventing disparate impact**, 2016. No prelo. Disponível em <http://friedler.net/papers/SSRN-id2746078.pdf>. Acesso em 15 de outubro de 2022.
- AJUNWA, Ifeoma **Wearable Technology as the New Data-Centric Research Agenda for Employment and Labor Law**. *Saint Louis University Law Journal*, Saint Louis, Estados Unidos, v. 63, n. 1 p. 21-54, 2018. Disponível em <https://scholarship.law.slu.edu/lj/vol63/iss1/4>. Acesso em 15 de junho de 2021.
- AJUNWA, Ifeoma. **The paradox of automation as anti-bias intervention**. *Cardozo Law Review*, Nova Iorque, Estados Unidos, v. 41, n. 5, p. 1671-1742, 2019. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2746078>. Acesso em 15 de outubro de 2022.
- AJUNWA, Ifeoma. **Protecting Workers' Civil Rights in the Digital Age**. *North Carolina Journal of Law & Technology*. Chapel Hill, Estados Unidos, v. 21, n. 1, p. 1-26, 2020. Disponível em <https://scholarship.law.unc.edu/ncjolt/vol21/iss4/2>. Acesso em 15 de outubro de 2022.
- AJUNWA, Ifeoma. **The “black box” at work**. *Big Data & Society*, Londres, Reino Unido, v. 7, n. 2, p. 1-6, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1177/2053951720938093>. Acesso em 15 de outubro de 2022.
- AJUNWA, Ifeoma. **An Auditing Imperative for Automated Hiring Systems**. *Harvard Journal of Law & Technology*, Cambridge, Estados Unidos, v. 34, n. 2, p. 622-685, 2021. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3437631>. Acesso em 15 de outubro de 2022.
- ALMEIDA, Virgílio; GETSHCKO, Demi; AFONSO, Carlos A. **Origem e evolução dos modelos multissetoriais (*)**. In: INSTITUTO NUPEF. *POLITICS – Uma publicação do insituto Nupef*. Rio de Janeiro, abril de 2015. Disponível em <https://www.politics.org.br/edicoes/origem-e-evolu%C3%A7%C3%A3o-dos-modelos-multissetoriais>. Acesso em 15 de outubro de 2022.
- ALOISI, Antonio; GRAMANO, Elena. **Artificial intelligence is watching you at work: Digital surveillance, employee monitoring, and regulatory issues in the EU context**. *Comparative Labor Law & Policy Journal*., Champaign, Estados Unidos, v. 41, n. 1, p. 95-

121, 2019. Disponível em <https://ssrn.com/abstract=3399548>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ALOISI, Antonio. **Demystifying flexibility, exposing the algorithmic boss: a note on the first Italian case classifying a (food-delivery) platform worker as an employee.** Working Paper IE Law School, Madri, 2021. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3785196>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ALTENPOHL, Dieter G. **'Informatization' of industry and society: The third industrial revolution.** International Journal of Technology Management, Genebra, Suíça, v. 1, n. 3-4, p. 327-340, 1986. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJTM.1986.026169>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ANJOS, Lucas. **Testando os limites do capitalismo de vigilância.** In: IRIS-BH, *IRIS Blog*, Belo Horizonte, 28 de maio 2019. Disponível em <https://irisbh.com.br/testando-os-limites-do-capitalismo-de-vigilancia/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

ARAGÃO, Érica. **Preocupada com segurança digital, CUT debate Lei Geral de Proteção de Dados.** In: CUT – Central Única dos Trabalhadores, *CUT - Notícias*, São Paulo, 04 de maio de 2021. Disponível em <https://www.cut.org.br/noticias/preocupada-com-seguranca-digital-cut-debate-lei-geral-de-protecao-de-dados-4968>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ARANTES, Rogério Bastos. **Direito e política: o Ministério Público e a defesa dos direitos coletivos.** Revista brasileira de ciências sociais, São Paulo, v. 14, p. 83-102, 1999. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-69091999000100005>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ARMSTRONG, Jonathan; EYRES, Katherine. **Client Alert: Italian DPA fines Deliveroo & food delivery start-up over AI algorithm use.** In: Cordery Compliance Limited, *Cordery Legal Compliance*, Londres, Reino Unido, 4 de agosto de 2021. Disponível em <https://www.corderycompliance.com/garante-fines-deliveroo/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

ARTICLE 29 DATA PROTECTION WORKING PARTY. **Opinion n. 2//2017 on data processing at work.** Disponível em <https://t.co/FNH77m3b5B>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ATTOH, Kafui; WELLS, Katie; CULLEN, Declan. **“We’re building their data”: Labor, alienation, and idiocy in the smart city.** Environment and Planning D: Society and Space, Londres, Reino Unido, v. 37, n. 6, p. 1007-1024, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/0263775819856626>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BARBIER, Geoffrey; LIU, Huan. **Data mining in social media.** In: AGGARWAL, Charu C (editor). *Social network data analytics*. Boston, Estados Unidos: Springer, 2011, p. 327-352.

BARZOTTO, Luciane Cardoso; CUNHA, Leonardo Stocker Pereira da. **Proteção de dados pessoais e consentimento do empregado: jurisprudência trabalhista e a lei geral de proteção de dados (LGPD).** In: DORNELES, Leandro do Amaral D. de; BARZOTTO, Luciane Cardoso (orgs.). *Inovações e trabalho: o direito do trabalho em tempos de mudança*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2020. p. 243-259. Disponível em <http://hdl.handle.net/10183/213592>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BARZOTTO, Luciane Cardoso. **NEGOCIAÇÃO COLETIVA E LGPD**. In: BARZOTTO, Luciane Cardoso; COSTA, Ricardo Hofmeister de Almeida Martins (orgs.). *Estudos sobre LGPD—Lei Geral de Proteção de Dados—Lei nº 13.709/2018: doutrina e aplicabilidade no âmbito laboral*. Porto Alegre: Escola Judicial do TRT da 4ª Região, 2022. cap. 28, p. 390-406, 2022. Disponível em <http://hdl.handle.net/10183/238572>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BASTOS, Bruna; VON ENDE, Luiza Berger. **A LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E O TRATAMENTO CONFERIDO ÀS EMPRESAS ESTRANGEIRAS**. In: PIAIA, Thami; PATZ, Stéfani; HARTMANN, Gabriel. *Anais do II Seminário sobre Inteligência Artificial, Proteção de Dados e Cidadania*. Santo Ângelo: EdiUri, 2021, p. 118-133. Disponível em https://san.uri.br/sites/site_novo/wp-content/uploads/2022/03/Anais-InteligenciaArtificialProtecaodeDadosCidadania-VolumeIII.pdf#page=116. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BELKIN, N. J. **Information concepts for information science**. *Journal of Documentation*, Bingley, Reino Unido, v. 34, n. 1, p. 55-85, 1978. DOI: <https://doi.org/10.1108/eb026653>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BELLO-ORGAZ, Gema; JUNG, Jason J.; CAMACHO, David. **Social big data: Recent achievements and new challenges**. *Information Fusion*, Amsterdã, Holanda, v. 28, p. 45-59, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2015.08.005>. Acesso em: 15 de outubro de 2022.

BERNAL SANTAMARÍA, Francisca et al. **Big data: gestión de recursos humanos y el derecho de información de los representantes de los trabajadores**. *Cuadernos de Derecho Transnacional*, Madri, Espanha, v. 12, n. 2, p. 136-159, 2020. DOI: 10.20318/cdt.2020.5605. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BERNHARDT, Annette; KRESGE, Lisa; SULEIMAN, Reem. **Data and Algorithms at Work: The Case for Worker Technology Rights**. In: UC Berkley, *UC Berkley Labor Center*, Berkley, Estados Unidos, 3 de novembro de 2021. Disponível em <https://laborcenter.berkeley.edu/data-algorithms-at-work>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BERTUZZI, Luca. **EU top court: Consumer groups can bring class actions for data protection infringements**. In: EURACTIV, EURACTIV, [s.l.], 28 de abril de 2022. Disponível em <https://www.euractiv.com/section/data-protection/news/eu-top-court-consumer-groups-can-bring-class-actions-for-data-protection-infringements/>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BHAGESHPUR, Kiran. **Data Is the New Oil -- And That's A Good Thing**. In: FORBES, FORBES, [s.l.], 15 de novembro de 2019. Disponível em <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2019/11/15/data-is-the-new-oil-and-thats-a-good-thing/?sh=5f45f5a37304>. Acesso em 22 de junho de 2022.

BIONI, Bruno; RIELLI, Mariana. **Multistakeholderism in the Brazilian General Data Protection Law: History and Learnings**. In: HALLINAN, Dara; LEENES, Ronald; DE HERT, Paul (editors). *Data Protection and Privacy, Volume 14: Enforcing Rights in a Changing World*, Londres: Bloomsbury Publishing 2021, p. 97-124. DOI: <http://dx.doi.org/10.5040/9781509954544.ch-004>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BIONI, Bruno. **Proteção de dados pessoais: a função e os limites do consentimento**. – 2 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

BLOG DO JUSBRASIL. **[Infográfico] Painel LGPD nos Tribunais.** In: Jusbrasil, *Blog do Jusbrasil*, [s.l.], 2021. Disponível em <https://blog.jusbrasil.com.br/artigos/1354279508/infografico-painel-lgpd-nos-tribunais>. Acesso em 12 de maio de 2022.

BLOOMBERG. **Data Privacy Laws by State: Comparison Charts.** Bloomberg Law, 2 de fevereiro de 2022. Disponível em <https://pro.bloomberglaw.com/brief/data-privacy-laws-in-the-u-s/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

BLOUSTEIN, Edward J. **Group privacy: The right to huddle.** Rutgers-Cam Law Journal, Nova Jersey, Estados Unidos, v. 8, p. 219-283, 1976.

BOOTH, Robert. **Uber drivers to launch legal bid to uncover app's algorithm.** In: THE GUARDIAN, News, 20 de julho de 2020. Disponível em <https://www.theguardian.com/technology/2020/jul/20/uber-drivers-to-launch-legal-bid-to-uncover-apps-algorithm>. Acesso em 22 de junho de 2022.

BRADFORD, Anu. **The Brussels effect: How the European Union rules the world.** Oxford, Reino Unido: Oxford University Press, 2020.

BRANCO JR, Eliseu C.; MACHADO, Javam C.; MONTEIRO, Jose Maria. **Estratégias para proteção da privacidade de dados armazenados na nuvem.** In: LÓSCIO, Bernardette Farias et al (org.). *Simpósio Brasileiro de Banco de Dados. Tópicos em Gerenciamento de Dados e Informações 2014* [recurso eletrônico], 2014, p. 45-75. Disponível em <https://www.inf.ufpr.br/sbbd-sbsc2014/sbbd/proceedings/artigos/pdfs/14.pdf>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 5.452, de 1º de maio de 1943. Consolidação das Leis do Trabalho.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BRASIL. **Lei Complementar n. 40, de 14 de dezembro de 1981. Estabelece normas gerais a serem adotadas na Organização do Ministério Público estadual.** Disponível em <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/leicom/1980-1987/leicomplementar-40-14-dezembro-1981-364978-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em 22 de junho de 2022.

BRASIL. **Lei n. 7.347, de 24 de julho de 1985. Lei da Ação Civil Pública.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17347orig.htm. Acesso em 12 de maio de 2022.

BRASIL. **Lei n. 7.418, de 16 de dezembro de 1985. Lei do Vale-Transporte.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17418.htm. Acesso em 22 de junho de 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BRASIL. **Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990. Código de Defesa do Consumidor.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18078compilado.htm. Acesso em 22 de junho de 2022.

BRASIL. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BRASIL, Supremo Tribunal Federal (Pleno). **Recurso Extraordinário 210029/RS.** PROCESSO CIVIL. SINDICATO. ART. 8º, III DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL. LEGITIMIDADE. SUBSTITUIÇÃO PROCESSUAL. DEFESA DE DIREITOS E INTERESSES COLETIVOS OU INDIVIDUAIS. RECURSO CONHECIDO E PROVIDO. Recurso conhecido e provido. Relator: Min. Carlos Velloso, Rel. p/ acórdão Min. Joaquim Barbosa, Data de Julgamento: 12/06/2006. Data de Publicação DJ: 17/08/2007. Disponível em <https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=479204>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BRASIL. **Lei de Acesso à Informação. Lei n. 12.527 de 18 de novembro de 2011.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/112527.htm. Acesso em 22 de junho de 2022.

BRASIL. **Lei n. 13.467, de 13 de julho de 2017. Reforma Trabalhista.** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113467.htm. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BRASIL, Tribunal Superior do Trabalho. **Súmula nº 219. HONORÁRIOS ADVOCATÍCIOS. CABIMENTO** (alterada a redação do item I e acrescidos os itens IV a VI em decorrência do CPC de 2015) - Res. 204/2016, DEJT divulgado em 17, 18 e 21.03.2016. Brasília, DF, Tribunal Superior do Trabalho [2017]. Disponível em: http://www3.tst.jus.br/jurisprudencia/Sumulas_com_indice/Sumulas_Ind_201_250.html#SUM-219. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)** Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm. Acesso em 12 de maio de 2022.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho (4ª Região). Sentença. **Ação Civil Pública n. 0020043- 80.2021.5.04.0261.** Autor: Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Montenegro; Réu: Cooperativa dos Citricultores Ecológicos do Vale do Çai LTDA. Órgão Julgador: Vara do Trabalho de Montenegro. Julgador: Juíza Ivanise Marilene Uhlig de Barros. Data de Julgamento: 13/07/2021. Data de Publicação: 22/07/2021.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho (4ª Região). Sentença. **Ação Civil Pública n. 0020043- 80.2021.5.04.0261.** Autor: Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Montenegro; Réu: Cooperativa dos Citricultores Ecológicos do Vale do Çai LTDA. Órgão Julgador: Vara do Trabalho de Montenegro. Julgador: Juíza Ivanise Marilene Uhlig de Barros. Data de Julgamento: 13/07/2021. Data de Publicação: 22/07/2021.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho (4ª Região). Sentença. **Ação Civil Pública n. 0020014-30.2021.5.04.0261.** Autor: Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Montenegro. Réu: JBS Aves LTDA. Órgão Julgador: Vara do Trabalho de Montenegro. Julgador: Juíza Ivanise Marilene Uhlig de Barros. Data de Julgamento: 13/07/2021.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho (4ª Região). Sentença. **Ação Civil Pública 0020017-82.2021.5.04.0261**. Autor: Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação de Montenegro. Réu: Aripe Citrus Agro Industrial LTDA. Órgão Julgador: Vara do Trabalho de Montenegro. Julgador: Juíza Ivanise Marilene Uhlig de Barros. Data de Julgamento: 13/07/2021.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho (8ª Região). Sentença. **Ação Civil Pública n. 0000222-62.2021.5.08.0008**. Autor: Sindicato dos Trabalhadores em Transportes Rodoviários, das Empresas do Comércio, Indústria, Construção Civil, Locação de Veículos e de Prestação de Serviços de Belém. Réu: Portugal Comércio de Produtos Descartáveis. Órgão Julgador: 8ª Vara do Trabalho de Belém. Julgador: Juíza Substituta Erika Moreira Bechara. Data de Julgamento: 27/01/2022. Data de Publicação: 29/01/2022.

BRASIL. Presidência da República/Autoridade Nacional de Proteção de Dados. **EDITAL Nº 5, DE 3 DE FEVEREIRO DE 2021**. Convocação às Entidades do Setor Laboral para Indicação de Candidatos para o Conselho Nacional de Proteção de Dados Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/edital-n-5-de-3-de-fevereiro-de-2021-302130831>. Acesso em 12 de maio de 2022.

BRASIL. Presidência da República/Autoridade Nacional de Proteção de Dados. **ANPD divulga listas tríplexes para o CNPD**. Disponível em <https://www.gov.br/anpd/pt-br/assuntos/noticias/anpd-divulga-listas-triplices-para-o-cnpd>. Acesso em 12 de maio de 2022.

BRASIL. **Constituição Federal (1988). Emenda Constitucional n. 115, de 10 de fevereiro de 2022, 2022**. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc115.htm. Acesso em 22 de junho de 2022.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho (12ª Região). Ata de Audiência. **ATAIc – 0000876-17.2021.5.12.0015**. Autor: Sindicato dos Condutores de Veículos e Trabalhadores em Transportes Rodoviários de Cargas e Passageiros do Extremo-Oeste de Santa Catarina. Réu: Agrosuínos Serafini LTDA. Órgão Julgador: Vara do Trabalho de São Miguel do Oeste. Julgador: Oscar Krost. Data da Audiência: 09/06/2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Tema: 1046. Título: Validade de norma coletiva de trabalho que limita ou restringe direito trabalhista não assegurado constitucionalmente**. Brasília, DF: Supremo Tribunal Federal [2022] Disponível em <<https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/tema.asp?num=1046>> Acesso em 22 de junho de 2022.

BRIDLE, James. **Opinion: Data isn't the new oil — it's the new nuclear power**. In: TED, *Ideas.Ted.Com*, 17 de julho de 2018. Disponível em <https://ideas.ted.com/opinion-data-isnt-the-new-oil-its-the-new-nuclear-power/>. Acesso em 22 de junho de 2022.

BRONOWICKA, Joanna. **Algorithms at work: rules about data rights of workers might need an update**. In: INTERNET POLICY REVIEW, Opinion, 09 de maio de 2019. Disponível em <https://policyreview.info/articles/news/algorithms-work-rules-about-data-rights-workers-might-need-update/1396>. Acesso em 12 de maio de 2022.

BUCCO, Rafael. **ANPD DIVULGA LISTAS TRÍPLICES DE INDICADOS PARA O CONSELHO DE PROTEÇÃO DE DADOS**. TeleSíntese, [s.l.], 05 de maio de 2021.

Disponível em <https://www.telesintese.com.br/anpd-divulga-listas-triplices-de-indicados-para-o-conselho-de-protecao-de-dados/>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

BYGRAVE, Lee A. **The ‘Strasbourg Effect’ on data protection in light of the ‘Brussels Effect’: Logic, mechanics and prospects**. *Computer Law & Security Review*, Amsterdã, Holanda, v. 40, p. 105460, 2021.

CALCINI, Ricardo; DE ARAÚJO, Felipe Camargo. **LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS – ANÁLISE JURISPRUDENCIAL DAS DECISÕES EMANADAS DA JUSTIÇA DO TRABALHO**. In: BARZOTTO, Luciane Cardoso; COSTA, Ricardo Hofmeister de Almeida Martins. *Estudos sobre LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados – lei nº 13.709/2018: doutrina e aplicabilidade no âmbito laboral [recurso eletrônico]*. Porto Alegre: Escola Judicial do Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região. Diadorim Editora, 2022, p. 577-584. Disponível em <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/238583/001140619.pdf?sequence=1>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

CAMARGO-VEGA, Juan José; CAMARGO-ORTEGA, Jonathan Felipe; JOYANES-AGUILAR, Luis. **Conociendo big data**. *Revista Facultad de Ingeniería, Tunja, Colômbia*, v. 24, n. 38, p. 63-77, 2015. Disponível em <http://www.scielo.org.co/pdf/rfing/v24n38/v24n38a06.pdf>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

CANCELIER, Mikhail Vieira de Lorenzi. **O Direito à Privacidade hoje: perspectiva histórica e o cenário brasileiro**. *Sequência*, Florianópolis, v. 76, p. 213-240, ago. 2017. DOI: <https://doi.org/10.5007/2177-7055.2017v38n76p213>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

CARNEIRO, Joana Zago. **O monitoramento dos e-mails corporativos, à luz dos princípios constitucionais**. *Revista de direito do trabalho*, São Paulo, v. 33, n. 127, p. 84-100, jul./set. 2007. Disponível em <https://hdl.handle.net/20.500.12178/173495>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

CARVALHO, Fernanda Forte de; BICEV, Jonas Tomazi. **CUT: Perfil dos dirigentes e resposta sindical frente à reforma trabalhista**. *Sociologias*, Porto Alegre, v. 23, p. 268-294, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/15174522-110760>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. 7.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

CHEHAB, Gustavo Carvalho. **A privacidade ameaçada de morte**. São Paulo: LTr, 2015.

CHEN, Min et al. **Data, information, and knowledge in visualization**. *IEEE computer graphics and applications*, Viena, Áustria, v. 29, n. 1, p. 12-19, 2008. DOI: 10.1109/MCG.2009.6. Acesso em 15 de outubro de 2022.

CINTRA, Antonio Carlos Fontes. **Legitimação da Defensoria Pública para propor Ação Civil Pública**. *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, v. 47, n. 184, p. 171-190, 2009. Disponível em <http://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/194955>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

COHEN, Julie E. **Between Truth and Power: The Legal Constructions of Informational Capitalism**. Nova Iorque: Oxford University Press, 2019.

COLCLOUGH, Christina. **Workers' rights: negotiating and co-governing digital systems at work.** In: SOCIAL EUROPE, *Transformation of Work*, [s.l.], 03 de setembro de 2020. Disponível em <https://socialeurope.eu/workers-rights-negotiating-and-co-governing-digital-systems-at-work>. Acesso em 12 de maio de 2022.

CONCORDO, Giovanni. **Lei Geral de Proteção de Dados entra em debate nos sindicatos.** In: SIFUSPESP, *Notícias*, São Paulo, 07 de abril de 2021. Disponível em <https://www.sifuspesp.org.br/noticias/8641-lei-geral-de-protecao-de-dados-entra-em-debate-nos-sindicatos>. Acesso em 12 de maio de 2022

CONGER, Kate. **Uber begins background collection of rider location data.** In: TECHCRUNCH, *TechCrunch*, [s.l.], 28 de novembro de 2016. Disponível em <https://techcrunch.com/2016/11/28/uber-background-location-data-collection/>. Acesso em 22 de junho de 2022.

CONSELHO DA EUROPA. **Carta Social Europeia Revista (1999).** Disponível em http://gddc.ministeriopublico.pt/sites/default/files/documentos/instrumentos/carta_social_europeia_revista.pdf. Acesso em 22 de junho de 2022.

CORACCINI, Raphael. **Empresas não conseguem se adaptar à lei de proteção de dados, aponta pesquisa.** In: CNN, *CNN Brasil*, São Paulo, 20 de agosto de 2021. Disponível em <https://www.cnnbrasil.com.br/business/empresas-nao-conseguem-se-adaptar-a-lei-de-protecao-de-dados-diz-pesquisa/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

CORREIA, Henrique e BOLDRIN, Paulo Henrique Martinucci. **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e o Direito do Trabalho.** In: Meu Site Jurídico, 2020. Disponível em: <https://meusitejuridico.editorajuspodivm.com.br/2020/09/25/lei-geral-de-protecao--de-dados-igpd-e-o-direito-trabalho/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

COULDRY, Nick; MEJIAS, Ulises A. **The costs of connection.** In: *The Costs of Connection*. Redwood City, Estados Unidos: Stanford University Press, 2019.

COULDRY, Nick; MEJIAS, Ulises A. **Data colonialism: Rethinking big data's relation to the contemporary subject.** *Television & New Media*, [s.l.], v. 20, n. 4, 2019, p. 336-349. DOI: <https://doi.org/10.1177/1527476418796632>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

COUTINHO, Luís Rafaeli; NEVES, Henrique Pereira Oliveira d'Eça; LOPES, Lecian Cardoso. **Abordagens sobre computação na nuvem: uma breve revisão sobre segurança e privacidade aplicada a e-saúde no contexto do Programa Conecte SUS e Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS).** *Brazilian Journal of Development*, São José dos Pinhais, v. 7, n. 4, 2021, p. 35152-35170. DOI:10.34117/bjdv7n4-127. Acesso em 15 de outubro de 2022.

CRUZ, Elaine Patricia. **TJ mantém proibição de câmeras de reconhecimento facial no Metrô de SP.** In: AGÊNCIA BRASIL, *Agência Brasil*, São Paulo, 18 de abril de 2022. Disponível em <https://agenciabrasil.etc.com.br/geral/noticia/2022-04/tj-mantem-proibicao-de-cameras-de-reconhecimento-facial-no-metro-de-sp>. Acesso em 12 de maio de 2022.

DA SILVEIRA, Sérgio Amadeu. **Capitalismo digital.** *Revista Ciências do Trabalho*, [s.l.], n. 20, 2021, p. 1-10. Disponível em <https://rct.dieese.org.br/index.php/rct/article/view/286/pdf>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

DA SILVEIRA, Sérgio Amadeu. **Inteligência artificial baseada em dados e as operações do capital**. PAULUS: Revista de Comunicação da FAPCOM, São Paulo, v. 5, n. 10, 2021. DOI: <https://doi.org/10.31657/rcp.v5i10.480>. Acesso em 18 de outubro de 2022.

DASTIN, Jeffrey. **Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women**. In: REUTERS, *Reuters*, São Francisco, Estados Unidos, 10 de outubro de 2018. Disponível em <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight-idUSKCN1MK08G>. Acesso em 12 de maio de 2022.

DE HERT, Paul et al. **Protection of personal data in work-related relations**. Study made on behalf of the European Parliament's Committee on Civil Liberties, Justice and Home Affairs. European Parliament, 2013. Disponível em <http://www.vub.ac.be/LSTS/pub/Dehert/491.pdf>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

DE JESUS ZAGO, Evair. **A tutela coletiva efetivada pelos sindicatos e associações civis: considerações gerais**. Revista de Informação Legislativa, Brasília, v. 53, n. 209, p. 277-302, 2016. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/53/209/ril_v53_n209_p277. Acesso em 15 de outubro de 2022.

DE STEFANO, Valerio; ALOISI, Antonio. **Il tuo capo è un algoritmo. Contro il lavoro disumano**. Bari: Editora Laterza, 2020.

DE STEFANO, Valerio. **"Negotiating the Algorithm": Automation, Artificial Intelligence, and Labor Protection**. Comparative Labor Law & Policy Journal, Champaign, Estados Unidos, Vol. 41, No. 1, p. 15-47, 2019. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3178233>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

DE STEFANO, Valerio. **The rise of the just-in-time workforce: On-demand work, crowdwork, and labor protection in the gig-economy**. Conditions of work and employment series, n. 71. Genebra, Suíça: ILO, 2016. Disponível em https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_443267.pdf. Acesso em 15 de outubro de 2022.

DEBATTISTA, Jeremy et al. **Linked 'Big>Data: towards a manifold increase in big data value and veracity**. In: RAICU, Ioan; RANA, Omer; BUYYA, Rajkumar (editores). *2015 IEEE/ACM 2nd International Symposium on Big Data Computing (BDC)*. Nova Jérsei, Estados Unidos: IEEE Computer Society, 2015. p. 92-98. DOI: 10.1109/BDC.2015.34. Acesso em 15 de outubro de 2022.

DEGRYSE, Christophe. **Digitalisation of the economy and its impact on labour markets**. ETUI research paper-working paper, 2016. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2730550>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

DEL PRADO, Daniel Pérez. **Representación de los trabajadores y protección de datos de carácter personal como fuente de poder**. Documentación Laboral, Madri, n. 119, p. 57-77, 2020. Disponível em <http://hdl.handle.net/10016/33651>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

DELGADO, Mauricio Godinho. **O poder empregatício**. São Paulo: Ltr, 1996.

DIGITAL PEACE NOW. **MULTISTAKEHOLDERISM: WHAT IS IT AND WHY DOES IT MATTER TO INTERNATIONAL PEACE AND STABILITY ONLINE?**. In: DIGITAL PEACE NOW, *Digital Peace Now*, [s.l.], 17 de julho de 2020. Disponível em

<https://digitalpeacenow.org/multistakeholderism-what-is-it-and-why-does-it-matter-to-international-peace-and-stability-online>. Acesso em 12 de maio de 2022.

DINAMARCO, Pedro da Silva. **Ação civil pública**. São Paulo: Saraiva, 2001.

DIREITOS NA REDE. **Carta Aberta | Regulação de Inteligência Artificial: um tema transversal que exige debate multissetorial e interdisciplinar**. In: COALIZÃO DIREITOS NA REDE, *Coalização Direitos na Rede*, [s.l.], 2022. Disponível em <https://direitosnarede.org.br/carta-aberta-regulacao-ia/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

DONEDA, Danilo. **A proteção dos dados pessoais como um direito fundamental**. Espaço Jurídico Journal of Law [EJL], Chapecó, v. 12, n. 2, p. 91-108, 2011. Disponível em: <https://periodicos.unoesc.edu.br/espacojuridico/article/view/1315>. Acesso em: 17 out. 2022.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

DONEDA, Danilo. **PANORAMA HISTÓRICO DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS**. In: DONEDA, Danilo et al (coords.). *Tratado de proteção de dados pessoais*. Rio de Janeiro: Forense, 2021, p. 3-20.

DUARTE, Ícaro de Souza. **O reconhecimento do direito de informação na negociação coletiva como decorrência da aplicação do princípio da boa-fé objetiva**. Programa de Pós-Graduação em Direito da UFBA. Dissertação de Mestrado, 2021. Disponível em <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/10769>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

EBERT, Isabel; WILDHABER, Isabelle; ADAMS-PRASSL, Jeremias. **Big Data in the workplace: Privacy Due Diligence as a human rights-based approach to employee privacy protection**. *Big Data & Society*, v. 8, p. 1-14, 2021. DOI: 10.1177/20539517211013051. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ECHARRI, Miquel. **150 demissões em um segundo: os algoritmos que decidem quem deve ser mandado embora**. In: EL PAÍS, *Tecnologia*, [s.l.], 10 de outubro de 2021. Disponível em <https://brasil.elpais.com/tecnologia/2021-10-10/150-demissoes-em-um-segundo-assim-funcionam-os-algoritmos-que-decidem-quem-deve-ser-mandado-em-bora.html>. Acesso em 22 de junho de 2022.

EQUIPE TOTVS. **Privacidade de dados: como garantir a segurança dos clientes**. In: TOTVS, *TOTVS Blog*, [s.l.]. 15 de novembro de 2021. Disponível em <https://www.totvs.com/blog/adequacao-a-legislacao/privacidade-de-dados/>. Acesso em 12 de maio de 2022;

ESPANHA, España Jefatura del Estado. **Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales**. Disponível em <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ESPANHA. Ministério de Trabajo y Economía Social. **Información algorítmica en el ámbito laboral. GUÍA PRÁCTICA Y HERRAMIENTA SOBRE LA OBLIGACIÓN EMPRESARIAL DE INFORMACIÓN SOBRE EL USO DE ALGORITMOS EN EL ÁMBITO LABORAL - Mayo 2022**. Disponível em https://www.observatoriorh.com/wp-content/uploads/2022/06/algortca_laboral.pdf. Acesso em 22 de junho de 2022.

ESPAÑA. **Real Decreto-Ley 9/2021, de 11 de mayo, por el que se modifica el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores, aprobado por el Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, para garantizar los derechos laborales de las personas dedicadas al reparto en el ámbito de plataformas digitales (BOA, 12).**

Disponível em https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-7840. Acesso em 15 de outubro de 2022.

EUROPEAN DATA PROTECTION BOARD. **Company fined 150,000 euros for infringements of the GDPR.** In: EDPB, *EDPB – European Data Protection Board*, 31 de julho de 2019. Disponível em https://edpb.europa.eu/news/national-news/2019/company-fined-150000-euros-infringements-gdpr_en Acesso em 12 de maio de 2022.

EUROPEAN PUBLIC SERVICE UNION. **The General Data Protection Regulation (GDPR) – Na EPSU Briefing.** Disponível em

https://www.epsu.org/sites/default/files/article/files/GDPR_FINAL_EPSU.pdf. Acesso em 22 de junho de 2022.

EVANGELISTA, Rafael. **Review of Zuboff’s The age of surveillance capitalism.**

Surveillance & society, Kingston, Canadá. v. 17, n. 1/2, p. 246-251, 2019. DOI:

<https://doi.org/10.24908/ss.v17i1/2.13132>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

EVANS, Leighton; KITCHIN, Rob. **A smart place to work? Big data systems, labour, control and modern retail stores.** *New Technology, Work and Employment*, Oxford, Reino Unido, v. 33, n. 1, p. 44-57, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1111/ntwe.12107>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

FAIRWORK. **The five pillars of Fairwork Labour standards in the Platform Economy.**

Disponível em <https://fair.work/wp-content/uploads/sites/97/2019/10/Fairwork-Y1-Report.pdf>. Acesso em 22 de junho de 2022.

FERNANDES, Danielly. **Justiça impede sistema de reconhecimento facial do Metrô de SP.** In: JOTA, *Proteção de Dados*, São Bernardo do Campo, 23 de março de 2022. Disponível em

<https://www.jota.info/coberturas-especiais/protecao-de-dados/reconhecimento-facial-metro-de-sp-23032022>. Acesso em 12 de maio de 2022.

FERRARI, Fabian; GRAHAM, Mark. **Fissuras no poder algorítmico: plataformas, códigos e contestação.** *Fronteiras-estudos midiáticos*, v. 23, n. 2, p. 207-219, 2021, p. 210/211. DOI:

<https://doi.org/10.4013/fem.2021.232.14>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

FERREIRA, D. A. A.; MARQUES, R. M.; NATALE, A. **A política de informação na arena da privacidade dos dados pessoais.** Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em

Ciência da Informação, n. XIX. ENANCIB, 2018. Disponível em:

<http://hdl.handle.net/20.500.11959/brapci/103346>. Acesso em: 31 jan. 2022.

FERREIRA, Ana Amélia Menna Barreto de Castro. **Conselho Nacional de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade. Quem é você?.** In: MIGALHAS, *Migalhas*, [s.l.], 8 de junho de 2022. Disponível em <https://www.migalhas.com.br/depeso/367426/cnpd-quem-e-voce>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

FINNEGAN, Matthew. **EU ‘gig worker’ rules look to rein in algorithmic management.** In: COMPUTERWORLD, *News Analysis*, [s.l.], 15 de dezembro de 2021. Disponível em

<https://www.computerworld.com/article/3644462/eu-gig-worker-rules-look-to-rein-in-algorithmic-management.html>. Acesso em 12 de maio de 2022.

FISHER, Ben. **Hundreds of professional footballers threaten legal action over use of data.** *In: THE GUARDIAN, The Guardian*, [s.l.], 21 de outubro de 2021. Disponível em <https://www.theguardian.com/football/2021/oct/21/hundreds-of-professional-footballers-threaten-action-against-betting-companies>. Acesso em 12 de maio de 2022.

FLORIDI, Luciano. **Group privacy: A defence and an interpretation.** *In: FLORIDI, L. & TAYLOR, L. & SLOOT, B. (eds.). Group privacy: new challenges of data technologies.* Cham: Springer, 2017, p. 83-100. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3854483>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

FLORIDI, Luciano. **Open Data, Data Protection, and Group Privacy,** *Philosophy & Technology*, v. 27, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13347-014-0157-8>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

FORNASIER, Mateus de Oliveira; KNEBEL, Norberto Milton Paiva. **O titular de dados como sujeito de direito no capitalismo de vigilância e mercantilização dos dados na Lei Geral de Proteção de Dados.** *Revista Direito e Práxis*, Rio de Janeiro, v. 12, p. 1002-1033, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2179-8966/2020/46944> Acesso em 15 de outubro de 2022.

FRANCE 24. **La justice française condamne Deliveroo pour travail dissimulé.** *In: FRANCE 24, France 24*, [s.l.], 19 de abril de 2022. Disponível em <https://www.france24.com/fr/france/20220419-la-justice-fran%C3%A7aise-condamne-deliveroo-pour-travail-dissimul%C3%A9>. Acesso em 22 de junho de 2022.

FREITAS, Ana Maria Aparecida de; SILVA, Carolina de Freitas e. **A reforma trabalhista como negação do direito ao acesso à justiça: honorários advocatícios e periciais de sucumbência.** *Revista eletrônica do Tribunal Regional do Trabalho da 6ª Região*, Recife, n. 44, p. 153-172, 2018. Disponível em <https://hdl.handle.net/20.500.12178/162237> Acesso em 15 de outubro de 2022.

FUCHS, Christian. **Web 2.0, presumption, and surveillance.** *Surveillance & Society*, Kingston, Canadá, v. 8, n. 3, p. 288-309, 2011. DOI: <https://doi.org/10.24908/ss.v8i3.4165>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

FUCHS, Christian. **The digital labour theory of value and Karl Marx in the age of Facebook, YouTube, Twitter, and Weibo.** *In: FISHER, Eran; FUCHS, Christian (editores). Reconsidering value and labour in the digital age.* Palgrave Macmillan, London, 2015. p. 26-41.

G1 MINAS. **Drogaria Araújo é multada em mais de R\$7 milhões por condicionar descontos a fornecimento de CPF.** *In: G1, G1 Minas*, Belo Horizonte, 05 de dezembro de 2018. Disponível em <https://g1.globo.com/mg/minas-gerais/noticia/2018/12/05/drogaria-araujo-e-multada-em-mais-de-r7-milhoes-por-condicionar-descontos-a-fornecimento-de-cpf.ghtml> Acesso em 22 de junho de 2022.

GARANTE ITALIA. **Newsletter 2/08/2021 - Data retention: Garante privacy, necessaria una riforma - Rider: il Garante privacy sanziona Deliveroo Italy per 2,5 milioni di euro - Whistleblowing: Garante, servono maggiori tutele per il segnalante.** *In: GARANTE ITÁLIA, Garante IT*, 02 de agosto de 2021. Disponível em

<https://www.garanteprivacy.it/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9687860>. Acesso em 29 de junho de 2022.

GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Curso de direito do trabalho**. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2014.

GARCIA, Gustavo Filipe Barbosa. **Reforma trabalhista e crise econômica: negociado versus legislado = Labor reform and economic crisis: negotiated versus legislated**. Revista de direito do trabalho, São Paulo, v. 43, n. 181, p. 31-44, set. 2017. Disponível em <https://hdl.handle.net/20.500.12178/123871>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

GIANSIRACUSA, Noah. **How Algorithms Create and Prevent Fake News: Exploring the Impacts of Social Media, Deepfakes, GPT-3, and More**. Berkeley, Estados Unidos: Apress, 2021

GIANSIRACUSA, Noah. **Facebook Uses Deceptive Math to Hide Its Hate Speech Problem**. In: WIRED, Wired, [s.l.], 15 de outubro de 2021 Disponível em <https://www.wired.com/story/facebooks-deceptive-math-when-it-comes-to-hate-speech/> Acesso em 12 de maio de 2022.

GIANSIRACUSA, Noah. **Google Needs to Defund Misinformation**. In: SLATE, Slate, [s.l.], 18 de novembro de 2021. Disponível em <https://slate.com/technology/2021/11/google-ads-misinformation-defunding-artificial-intelligence.html> Acesso em 12 de maio de 2022.

GIANSIRACUSA, Noah. **Facebook could make its algorithms truly work for you**. In: BOSTON GLOBE, *Boston Globe*, Boston, Estados Unidos, 24 de março de 2022. Disponível em <https://www.bostonglobe.com/2022/03/24/opinion/facebook-could-make-its-algorithms-truly-work-you/> Acesso em 15 de outubro de 2022.

GIANSIRACUSA, Noah. **Shopping for an Algorithm**. [Entrevista concedida a] Julia Angwin. In: The Markup, *Newsletter: Hello World by Julia Angwin*, [s.l.], 7 de maio de 2022. Disponível em <https://themarkup.org/newsletter/hello-world/shopping-for-an-algorithm> Acesso em 15 de outubro de 2022.

GIDARIS, Constantine. **Surveillance capitalism, datafication, and unwaged labour: the rise of wearable fitness devices and interactive life insurance**. Surveillance & Society, Kingston, Canadá, v. 17, n. 1/2, p. 132-138, 2019. DOI: <https://doi.org/10.24908/ss.v17i1/2.12913> Acesso em 15 de outubro de 2022.

GOMES JÚNIOR, Luiz Manoel. **Curso de direito processual civil coletivo**. São Paulo: SRS, 2008.

GRANT, Rob. **"Firing by AI": Drivers bring GDPR claim against Uber**. In: LEXOLOGY, *Lexology*, 2021. Disponível em <<https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=0a7415ba-4771-438d-869e-9addf5b35be1>> Acesso em 12 de maio de 2022.

GUEDES, Catharine da Silva de Oliveira. **ANÁLISE SOBRE A PRIVACIDADE DE DADOS PESSOAIS**. Anais do CIET:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância), São Carlos, ago. 2020. Disponível em: <<https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1037>>. Acesso em: 15 out. 2022.

GULARTE, Caroline de Melo Lima. **A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS NO USO DE TECNOLOGIA NA RELAÇÃO DE EMPREGO: EFEITOS DO COMPLIANCE TRABALHISTA DIGITAL NAS NEGOCIAÇÕES COLETIVAS-PUC/RS**. Londrina: Editora Thoth, 2021.

GUREVICH, Yuri. **What is an algorithm?**. In: BIELIKOVÁ, Mária; FRIEDRICH, Gerhard; GOTTLÖB, Georg; KATZENBEISSER, Stefan; TURÁN, György (editores). *SOFSEM 2012: Theory and Practice of Computer Science*. Berlim, Alemanha: Springer 2012. p. 31-42.

GURSKI, Bruno César; CALDEIRA, Violeta Sarti; SOUZA-LIMA, José Edmilson. **A judicialização da política na tutela do direito ao meio ambiente**. Revista Jurídica, v. 1, n. 42, p. 419-438, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.26668/revistajur.2316-753X.v1i42.1515>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

HARTY, Karyb; BOLLARD, Bébhinn. **Performance Management Algorithms: Putting Artificial Intelligence to Work**. In: MCCANN FITZGERALD, McCann Fitzgerald, [s.l.], 11 de Agosto de 2021. Disponível em <<https://www.mccannfitzgerald.com/knowledge/data-privacy-and-cyber-risk/performance-management-algorithms-putting-artificial-intelligence-to-work>> Acesso em 12 de maio de 2022.

HERNÁIZ, Elisa Sierra. **El papel de la negociación colectiva en el tratamiento de los datos personales de los trabajadores**. Temas laborales: Revista andaluza de trabajo y bienestar social, n. 152, p. 115-138, 2020. Disponível em <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7464725.pdf> Acesso em 15 de agosto de 2022.

HIRATA, Carolina Marzola. **O sindicato como representante legal dos trabalhadores e o Direito de acesso a dados pessoais**. In: MIZIARA, In Raphael; MOLLICONE, Bianca; PESSOA, André. (Coordenadores). Reflexos da LGPD no Direito e no Processo do Trabalho. 2ª edição. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021, p. 465-482.

INTERNATIONAL LABOUR OFFICE. MEETING OF EXPERTS ON WORKER'S PRIVACY. **Protection of Workers' Personal Data**. International Labour Organization, 1997. Disponível em < https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/normativeinstrument/wcms_107797.pdf > Acesso em 15 de outubro de 2022.

INTERNET LAB. **[CNPD] ANPD divulga nomes indicados para composição do seu Conselho Diretor**. In: INTERNET LAB, *Semanário Internet Lab*, [s.l.], 20 de abril de 2021. Disponível em <<https://internetlab.org.br/pt/semanario/20-04-2021/#14712>> Acesso em 12 de maio de 2022.

ITÁLIA, **Decreto Legislativo n. 196 del 20 giugno de 2003. Codice in materia di protezione dei dati personali**. Disponível em <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2003-06-30;196!vig=> Acesso em 15 de outubro de 2022.

ITÁLIA. **Decreto Legislativo n. 101 del 10 agosto 2018. Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla**

protezione dei dati). Disponível em:

<https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2018/09/04/18G00129/sg>. Acesso em: 19 set. 2021.

ITÁLIA. TRIBUNALE ORDINÁRIO DI BOLOGNA. **FILCAMS CGLI BOLOGNA; NIDIL CGIL BOLOGNA; FILT CGIL BOLOGNA contro DELIVEROO ITALIA S.R.L. N. R.G. 2949/2019**. Ordinanza. Data de julgamento: 31/12/2020. Julgador: Giudice Chiara Zompi. Disponível em <https://www.bollettinoadapt.it/wp-content/uploads/2021/01/Ordinanza-Bologna.pdf> Acesso em 22 de junho de 2022.

JOHNSTON, Hannah; SILBERMAN, M. **Using GDPR to improve legal clarity and working conditions on digital labour platforms: Can a code of conduct as provided for by Article 40 of the General Data Protection Regulation (GDPR) help workers and socially responsible platforms?**. ETUI Research Paper-Working Paper, 2020. Disponível em <https://www.etui.org/sites/default/files/2020-06/WP%202020.05%20GDPR%20Working%20conditions%20digital%20labour%20platforms%20Silberman%20Johnston%20web.pdf> Acesso em 15 de outubro de 2022.

JUNIOR, Reginaldo de Jesus Cordeiro et al. **O direito fundamental à proteção de dados pessoais: um estudo comparado entre o RGPD e a LGPD no contexto da interoperabilidade administrativa e do uso da tecnologia Blockchain**. (Dissertação de Mestrado), Universidade Portucalense, Portugal, 2020. Disponível no repositório UPT, <http://hdl.handle.net/11328/3300>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

KAPCZYNSKI, Amy. **The law of informational capitalism**. Yale Law Journal, New Haven Estados Unidos, v. 129, p. 1460, 2019. Disponível em https://www.yalelawjournal.org/pdf/KapczynskiBookReview_iqh4qxtw.pdf Acesso em 15 de outubro de 2022.

KAPOOR, Ashta. **Data stewardship: Collective bargaining for privacy**. In: OBSERVER RESEARCH FOUNDATION, *Observer Research Foundation*, [s.l.], 03 de outubro de 2020. Disponível em <https://www.orfonline.org/expert-speak/data-stewardship-collective-bargaining-for-privacy-74488/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

KAUFMAN, Dora. **Desafio do Capitalismo de Dados: reaproximar economia e ética com base em novos paradigmas**. In: ÉPOCA, *Época*, [s.l.], 15 de outubro de 2021. Disponível em <https://epocanegocios.globo.com/colunas/IAgora/noticia/2021/10/desafio-do-capitalismo-de-dados-reaproximar-economia-e-etica-com-base-em-novos-paradigmas.html>. Acesso em 20 de maio de 2022.

KROST, O.; ALMEIDA, A. E. **A Lei Geral de Proteção de Dados e a (ausência de) proteção dos trabalhadores, ou o dito pelo não dito**. Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região/Escola Judicial do TRT da 12ª Região, v. 33, p. 39-56, 2021. Disponível em https://portal.trt12.jus.br/sites/default/files/2022-02/Revista_TRT-SC_ed33.pdf Acesso em 15 de outubro de 2022.

KROST, Oscar. **LGPD no Direito Individual, Coletivo e Processual do Trabalho: desafios e possibilidades**. In: SILVA, Aurélio Miguel Bowens da; GUNTHER, Luiz Eduardo. *ESG, Tecnologia e Trabalho: uma homenagem ao eterno Cesar Luiz Pasold*. Porto Alegre: Paixão, 2022, p. 184-206.

LAMBERTY, Andrey Oliveira; DA SILVA, Rosane Leal; ISAIA, Cristiano Becker. **OS DESAFIOS DO PROCESSO E DA JURISDIÇÃO NO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO: ELEMENTOS DE UMA TEORIA DA DECIDIBILIDADE ADEQUADA À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS DO TRABALHADOR**. Revista Eletrônica de Direito Processual, Rio de Janeiro, v. 21, n. 3, 2020. DOI: <https://doi.org/10.12957/redp.2020.47213>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

LAVANCHY, Maude. **Amazon's sexist hiring algorithm could still be better than a human**. In: THE CONVERSATION, *The Conversation*, [s.l.], 01 de novembro de 2018. Disponível em <https://theconversation.com/amazons-sexist-hiring-algorithm-could-still-be-better-than-a-human-105270>. Acesso em 12 de maio de 2022.

LEITE, Carlos Henrique Bezerra. **Curso de direito do trabalho – 9. ed.** – São Paulo : Saraiva Educação, 2018.

LENZA, Pedro; RODRIGUES, Marcelo Abelha. **Direito Ambiental Esquematizado**. São Paulo: Saraiva Educação SA, 2020.

LEONARDI, Marcel. **Tutela e Privacidade na Internet**. São Paulo: Editora Saraiva, 2011.

LIN, Belle. **UBER PATENTS REVEAL EXPERIMENTS WITH PREDICTIVE ALGORITHMS TO IDENTIFY RISKY DRIVERS**. In: THE INTERCEPT, *The Intercept*, [s.l.], 30 de outubro de 2021. Disponível em <https://theintercept.com/2021/10/30/uber-patent-driver-risk-algorithms/> Acesso em 12 de maio de 2022.

LOHR, Steve. **Big data, trying to build better workers**. The New York Times, v. 21, 2013. Disponível em <https://spreadsheetsolving.com/wp-content/uploads/2013/04/big-data-trying-to-build-better-workers-nytimes-20130420.pdf> Acesso em 15 de outubro de 2022.

LOJKINE, Jean. **A revolução informacional**. São Paulo: Cortez, 1995.

LOMAS, Natasha. **Italian court rules against 'discriminatory' Deliveroo rider-ranking algorithm**. In: TECHCRUNCH, TechCrunch, [s.l.], 04 de Janeiro de 2021. Disponível em <https://techcrunch.com/2021/01/04/italian-court-rules-against-discriminatory-deliveroo-rider-ranking-algorithm/> Acesso em 22 de junho de 2022.

LOPES, Giovana Figueirado Peluso. **LGPD e Revisão de Decisões Automatizadas**. In: DTIBR, DTIBR Blog, Belo Horizonte, 22 de julho de 2019. Disponível em <https://www.dtibr.com/post/lgpd-e-revis%C3%A3o-de-decis%C3%B5es-automatizadas> Acesso em 12 de maio de 2022.

LUKÁCS, Georg Szegedi et al. **Conversando com Lukács**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.

LUQUE, Carmen Villaroel. **Workers vs Algorithms**. In: Versfassungsblog, [s.l.], 27 de maio de 2021. Disponível em <https://verfassungsblog.de/workers-vs-ai/> Acesso em 12 de maio de 2022.

LYNSKEY, Orla. **The foundations of EU data protection law**. Oxford, Reino Unido: Oxford University Press, 2015.

MACHADO, Javam C.; NETO, Eduardo R. Duarte. **Privacidade de Dados de Localização: Modelos, Técnicas e Mecanismos**. Sociedade Brasileira de Computação, Tópicos em Gerenciamento de Dados e Informações, 2021, p. 8-37. DOI: <http://dx.doi.org/10.5753/sbc.6251.1.1> Acesso em 15 de outubro de 2022.

MADDEN, Andrew D. **A definition of information**. Aslib Proceedings, Bingley, Reino Unido, Vol. 52 No. 9, p. 343-349, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1108/EUM0000000007027>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

MAHESH, Batta. **Machine learning algorithms-a review**. International Journal of Science and Research (IJSR).[Internet], [s.l.], v. 9, p. 381-386, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.21275/ART20203995> Acesso em 15 de outubro de 2022.

MAHIEU, René; AUSLOOS, Jef. **Recognising and Enabling the Collective Dimension of the GDPR and the Right of Access**. 2020. DOI: <https://doi.org/10.31228/osf.io/b5dwm>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

MANCUSO, Rodolfo. **A Ação Civil Pública como Instrumento de Controle das Chamadas Políticas Públicas**. In: MILARÉ, E. (coord.), *Ação Civil Pública Lei 7.347 15 Anos*. São Paulo, Editora Revista dos Tribunais, 2001.

MANTELERO, Alessandro. **Personal data for decisional purposes in the age of analytics: from an individual to a collective dimension of data protection**. Computer Law & Security Review, Londres, Reino Unido, v. 32, n. 2, p.238-255. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2016.01.014> Acesso em 15 de outubro de 2022.

MANTELERO, Alessandro. **From Group Privacy to Collective Privacy: Towards a New Dimension of Privacy and Data Protection in the Big Data Era**. In: FLORIDI, L. & TAYLOR, L. & SLOOT, B. (eds.). *Group privacy: new challenges of data technologies*. Cham: Springer, 2017, p. 173-198. https://doi.org/10.1007/978-3-319-46608-8_8. Acesso em 15 de outubro de 2022.

MARTINS, Leonardo (Org.). **Cinquenta anos de jurisprudência do Tribunal Constitucional Federal Alemão**. Montevideu: Fundação Kontad Adenauer, 2005, pp. 233-235.

MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; CUKIER, Kenneth. **Big data: A revolution that will transform how we live, work, and think**. Boston, Estados Unidos: Houghton Mifflin Harcourt, 2013.

MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; RAMGE, Thomas. **Reinventing capitalism in the age of big data**. Londres, Reino Unido: Hachette UK, 2018.

MCAFEE. **O que é privacidade de dados e como posso protegê-la?** In: MCAFEE, *McAfee*, [s.l.], 01 de abril de 2020. Disponível em <https://www.mcafee.com/blogs/languages/portugues/o-que-e-privacidade-de-dados-e-como-posso-protege-la/>. Acesso em 01 de maio de 2022;

MEJIAS, Ulises A.; COULDRY, Nick. **Datafication**. Internet Policy Review, v. 8, n. 4, 2019. DOI: <https://doi.org/10.14763/2019.4.1428>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

MENDES, Laura Schertel; BIONI, Bruno R. **O Regulamento Europeu de Proteção de Dados Pessoais e a Lei Geral de Proteção de Dados Brasileira: mapeando convergências na direção de um nível de equivalência.** *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 124, 2019, p. 157-180.

MENDES, Laura Schertel. **O direito fundamental à proteção de dados pessoais.** *Revista de Direito do Consumidor*, São Paulo, v. 79, 2011, p. 45-81. Disponível em <http://bdjur.stj.jus.br/dspace/handle/2011/80430> Acesso em 15 de outubro de 2022.

MHATRE, Apurva et al. **Predicting employee attrition along with identifying high risk employees using big data and machine learning.** In: SHARMA, Vishnu. *2020 2nd International Conference on Advances in Computing, Communication Control and Networking (ICACCCN)*, IEED, 2020, p. 269-276. DOI: 10.1109/ICACCCN51052.2020.9362933. Acesso em 15 de outubro de 2022.

MILLIGAN, Ellen; THOMSON, Amy. **Uber Drivers Who Defeated Ride-Hailing App Want Their Data.** In: BLOOMBERG, Bloomberg Technology, [s.l.], 11 de março de 2021. Disponível em <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-03-11/uber-drivers-who-defeated-ride-hailing-app-want-their-data-back>. Acesso em 22 de junho de 2022.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO. **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, TECNOLOGIA DIGITAL E DISCRIMINAÇÃO NO TRABALHO DIREITOS E CONCEITOS BÁSICOS Uma cartilha elaborada pelo Grupo de Estudos Diversidade e Tecnologia.** Disponível em https://mpt.mp.br/pgt/publicacoes/cartilhas/inteligencia-artificial-tecnologia-digital-e-discriminacao-no-trabalho/@@display-file/arquivo_pdf. Acesso em 10 de maio de 2022.

MITTELSTADT, Brent. **From Individual to Group Privacy in Big Data Analytics,** *Philosophy & Technology*, v. 30, 2017, p. 483-484. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13347-017-0253-7>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

MÖHLMANN, Marieke; ZALMANSON, Lior. **Hands on the wheel: Navigating algorithmic management and Uber drivers'.** In: 'Autonomy', in proceedings of the international conference on information systems (ICIS), Seoul South Korea. 2017. p. 10-13. Disponível em https://www.researchgate.net/publication/319965259_Hands_on_the_wheel_Navigating_algorithmic_management_and_Uber_drivers'_autonomy. Acesso em 15 de outubro de 2022.

MOSCHOVAKIS, Yannis N. **What is an algorithm?.** In: ENGQUIST, Björn; SCHMID, Wilfried (editores). *Mathematics unlimited – 2001 and beyond*. Berlim, Alemanha: Springer, 2001. p. 919-936.

MUNCASTER, Phil. **Uber Drivers in GDPR Fight to Unmask Algorithms.** In: INFOSECURITY, *Infosecurity*, [s.l.], 2021. Disponível em <https://www.infosecurity-magazine.com/news/uber-drivers-in-gdpr-fight-to/> Acesso em 12 de maio de 2022

NAJI, Maiedah Jalil; RUIZ, Ana Belén Muñoz; SIGNES, Adrian Todolí. **Guia para la negociación colectiva em matéria de derechos digitales de CCOO.** Disponível em <https://www.pv.ccoo.es/f5e225d35ddc46c32b466f06634138eb000053.pdf> Acesso em 22 de junho de 2022.

NASCIMENTO, Amauri Mascaro. **Curso de direito processual do trabalho**. São Paulo: Saraiva, 2015.

NASCIMENTO, Amauri. **Iniciação ao Direito do Trabalho**. 31^a ed, São Paulo, 2005.

O'DONNELL, Renata M. **Challenging racist predictive policing algorithms under the equal protection clause**. *NYU Law Review*. Nova Iorque, Estados Unidos, v. 94, p. 544, 2019. Disponível em <https://www.nyulawreview.org/wp-content/uploads/2019/06/NYULawReview-94-3-ODonnell.pdf> Acesso em 15 de outubro de 2022.

OBSERVATÓRIO DA PRIVACIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS. **2018: Uma conjunção astral**. In: DATA PRIVACY BRASIL, *Observatório da Privacidade e Proteção de Dados - Data Privacy Brasil*, Disponível em <https://www.observatorioprivacidade.com.br/memoria/2018-uma-conjuncao-astral/> Acesso e 15 de junho de 2021.

OLIVON, Beatriz. **Trabalhadores usam a LGPD para buscar direitos na Justiça**. In: VALOR, *Valor*, Brasília, 20 de janeiro de 2021. Disponível em <https://valor.globo.com/legislacao/noticia/2021/01/20/trabalhadores-usam-a-lgpd-para-buscar-direitos-na-justica.ghtml>. Acesso em 11 de março de 2021.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **C098 - Direito de Sindicalização e de Negociação Coletiva**. Disponível em https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_235188/lang--pt/index.htm. Acesso em 12 de maio de 2022.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **C154 - Fomento à Negociação Coletiva**. Disponível em https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_236162/lang--pt/index.htm. Acesso em 12 de maio de 2022.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Documento final do Centenário da OIT**. Disponível em https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms_706928.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

OTTO, Marta. **The Right to Privacy in Employment: In Search of the European Model of Protection**. *European Labour Law Journal*, Leuven, Bélgica, v. 6, n. 4, 2015, p. 343–363. DOI: <https://doi.org/10.1177/201395251500600404> Acesso em 15 de outubro de 2015.

PASQUALE, Frank. **The black box society: The secret algorithms that control money and information**. Cambridge, Estados Unidos: Harvard University Press, 2015.

PATRÍCIO, Nathalia Sautchuk. **A importância do multissetorialismo na governança da Internet**. Centro de Estudos Sociedade e Tecnologia da Universidade de São Paulo. Boletim, v. 2, n. 2, 2017. Disponível em <http://www.cest.poli.usp.br/wp-content/uploads/2018/08/V2N2-A-import%C3%A2ncia-do-multissetorialismo-na-governan%C3%A7a-da-Internet.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2022

PENG, Sancheng et al. **An immunization framework for social networks through big data based influence modeling**. *IEEE transactions on dependable and secure computing*, v. 16, n. 6, p. 984-995, 2017. DOI: 10.1109/TDSC.2017.2731844. Acesso em 15 de outubro de 2022.

PEREIRA, Pablo Rangell Mendes Rios. **O direito à autodeterminação informativa na Lei Geral de Proteção de Dados: Empoderar para efetivar The right to informative self-determination in the General Data Protection Law: Empowering to make effective.** Brazilian Journal of Development, São José dos Pinhais, v. 7, n. 9, p. 92075-92091, 2021. Disponível em <https://brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/36348> Acesso em 15 de outubro de 2022.

PINHEIRO, Iuri; BOMFIM, Vólia. **A Lei Geral de Proteção de Dados e seus impactos nas relações de trabalho.** In: TRABALHO EM DEBATE, *Instituto Trabalho em Debate*, 2020. Disponível em < <http://trabalhoemdebate.com.br/artigo/detalhe/a-lei-geral-de-protecao-de-dados-e-seus-impactos-nas-relacoes-de-trabalho>> Acesso em 15 de outubro de 2022.

PORTUGAL. **Boletim do Trabalho e Emprego n. 1 de 08 de janeiro de 2021. Acordo de empresa entre a Exide Technologie, Ltda e o Sindicato das Indústrias Eléctricas do Sul e Ilhas - SIESI.** Disponível em: <https://www.fiequimetal.pt/images/Contratacao/AE-Exide-2021.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2022.

PORTUGAL. **Boletim do Trabalho e Emprego n. 1 de 08 de janeiro de 2021. Acordo de empresa entre a AGERE - Empresa de Águas, Efluentes e Resíduos de Braga, EM e o Sindicato dos Trabalhadores da Administração Pública e de Entidades com Fins Públicos - SINTAP e outro.** Disponível em http://bte.gep.msess.gov.pt/completos/2021/bte1_2021.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

PORTUGAL. **Boletim do Trabalho e Emprego n. 1 de 08 de janeiro de 2021. o Acordo de empresa entre a Associação Para a Promoção de Viseu e Região - PROVISEU e o Sindicato dos Professores da Região Centro (SPRC).** Disponível em http://bte.gep.msess.gov.pt/completos/2021/bte1_2021.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

PORTUGAL. **Boletim do Trabalho e Emprego n. 1 de 08 de janeiro de 2021. o Acordo de empresa entre a Associação Para a Promoção de Viseu e Região - PROVISEU e o Sindicato dos Professores da Região Centro (SPRC).** Disponível em http://bte.gep.msess.gov.pt/completos/2021/bte1_2021.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

PORTUGAL. **Boletim do Trabalho e Emprego n. 1 de 08 de janeiro de 2021. Acordo coletivo entre as Águas do Norte, SA e outras e o SINDEL - Sindicato Nacional da Indústria e da Energia e outro.** Disponível em http://bte.gep.msess.gov.pt/completos/2021/bte1_2021.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

PORTUGAL. **Código do Trabalho Português.** Lei n. 7/2009. Disponível em <https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/lei/2009-34546475>. Acesso em 12 de maio de 2022.

PORTUGAL. **Lei n. ° 58/2019 de 8 de agosto da Assembleia da República.** Disponível em: <https://dre.pt/pesquisa/-/search/123815982/details/maximized>. Acesso em 12 de maio de 2022.

REDAÇÃO CUT. **MPT ajuiza 8 ações contra apps de transporte por fraude em relações trabalhistas.** In: CUT, *CUT*, [s.l.], 09 de novembro de 2021 Disponível em <https://www.cut.org.br/noticias/mpt-ajuiza-8-aco-es-contra-apps-de-transporte-por-fraude-em-relacoes-trabalhistas-1523>. Acesso em 12 de maio de 2022.

REINO UNIDO, Employment Tribunals. **“Mr J Farrar and Others -V- Uber, case No: 2202551/2015 & Others”.** Outubro de 2016. Disponível em

<https://www.judiciary.gov.uk/judgments/mr-yaslam-mr-j-farrar-and-others-v-uber/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

REIS, Daniela Muradas; CORASSA, Eugênio. **Aplicativos de Transporte e Plataforma de Controle: o mito da tecnologia disruptiva do emprego e a subordinação por algoritmos**. In: LEME, Ana Carolina Reis Paes, RODRIGUES, Bruno Alves; CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. (Org.). *Tecnologias Disruptivas e a Exploração do Trabalho Humano*. São Paulo: LTR, 2017.

RODOTÀ, Stefano. **A vida na sociedade da vigilância (coord. Maria Celina Bodin de Moraes)**. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

RODOTÀ, Stefano. **Autodeterminação e laicidade**. Tradução Carlos Nelson de Paula Konder. *Revista Brasileira de Direito Civil – RBDCivil*, Belo Horizonte, v. 17, p. 139-152, jul./set. 2018. Disponível em: <https://rbdcivil.ibdcivil.org.br/rbdc/article/view/275>. Acesso em: 18 out. 2022.

ROSENBLAT, Alex; STARK, Luke. **Algorithmic labor and information asymmetries: A case study of Uber’s drivers**. *International Journal of Communication*, v. 10, p. 27, 2016. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2686227>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ROSENBLAT, Alex. **Uberland**. Los Angeles, Estados Unidos: University of California Press, 2018.

RUSSO, Rogério Agueda. **A tutela da privacidade de dados na era do Big Data**. 2019. 136 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Direito, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2019. Disponível em <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/23113> Acesso em 15 de outubro de 2022.

SAES, Keylla Ramos. **Abordagem para integração automática de dados estruturados e não estruturados em um contexto Big Data**. 2019. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Informação) - Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018. doi:10.11606/D.100.2019.tde-16012019-212403. Acesso em: 15 de outubro de 2022.

SADOWSKI, Jathan. **When data is capital: Datafication, accumulation, and extraction**. *Big data & society*, Londres, v. 6, n. 1, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/2053951718820549>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

SANTANA, Amanda Hunger. **O poder de direção do empregador e os direitos fundamentais do empregado aplicáveis ao e-mail corporativo**. *Revista de direito do trabalho*, São Paulo, v. 39, n. 153, p. 11-34, set./out. 2013. Disponível em <https://hdl.handle.net/20.500.12178/98145> Acesso em 15 de outubro de 2022.

SANTOS, Pedro Henrique Borges Pereira. **Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD): uma análise das contribuições da sociedade civil no processo de formulação**. 2021. 51 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Gestão de Políticas Públicas) — Universidade de Brasília, Brasília, 2021. Disponível em <https://bdm.unb.br/handle/10483/30323> Acesso em 15 de outubro de 2022.

SANTOS, Ronaldo Lima dos. **Sindicatos e ações coletivas: acesso à justiça, jurisdição coletiva e tutela dos interesses difusos, coletivos e individuais homogêneos**. 2. ed. rev. E ampl. São Paulo: LTr, 2008.

SAYAR, İbrahim Barış. **The Administrative Fines Regime of the General Data Protection Regulation and Its Impact**. *Kişisel Verileri Koruma Dergisi*, v. 3, n. 1, p. 1-16. Disponível em <https://dergipark.org.tr/en/pub/kvkd/issue/62960/852700>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

SCHILDT, Henri. **Big data and organizational design—the brave new world of algorithmic management and computer augmented transparency** *Innovation: Organization & Management*, v. 19, n. 1, p. 23-30, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1080/14479338.2016.1252043> Acesso em 15 de outubro de 2022.

SCHWAB, Klaus. **The Fourth Industrial Revolution**. Genebra, Suíça: World Economic Forum, 2016.

SENADO FEDERAL. **EMC 122/2019 MPV86918 => MPV 869/2018 LIDPT. Dá nova redação à MPV 869/2018**. Disponível em < https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1744918&filename=EMC+123/2019+MPV86918+%3D%3E+MPV+869/2018+LIDPT. Acesso em 12 de maio de 2022.

SERRA, Nathália Conde. **Proteção de dados pessoais e Facebook: análise sobre privacidade de dados na internet**. 2018. 113 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) —Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em <https://bdm.unb.br/handle/10483/22020>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

SILKIN, Lewis. **Algorithms in the workplace – the rise of algorithmic management**. *In: FUTURE OF WORK, Future of Work Hub*, [s.l.], 26 de julho de 2021. Disponível em <https://www.futureofworkhub.info/comment/2021/7/26/algorithms-in-the-workplace-the-rise-of-algorithmic-management-hcd4f> Acesso em 12 de maio de 2022.

SILVA, Juvêncio Borges. **Direitos difusos, coletivos e individuais homogêneos: um novo paradigma jurídico-processual**. *Revista Paradigma*, [s. l.], n. 18, 2011. Disponível em: <https://revistas.unaerp.br/paradigma/article/view/42>. Acesso em: 18 oct. 2022..

SILVA, Rafael. **Covid-19: Sindicatos lutam pela segurança e a vida dos trabalhadores**. *In: CUT SÃO PAULO, CUT São Paulo*, São Paulo, 20 de março de 2020. Disponível em <https://sp.cut.org.br/noticias/covid-19-sindicatos-lutam-pela-seguranca-e-a-vida-dos-trabalhadores-1152> Acesso em 12 de maio de 2022.

SILVA, Simone de Assis Alves et al. **Herança da informação digital e direito ao esquecimento em redes sociais on-line: uma revisão sistemática de literatura**. *Em Questão*, Porto Alegre, v. 26, n. 1, p. 375–401, 2020. DOI: 10.19132/1808-5245261.351-377. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/86980>. Acesso em: 18 out. 2022.

SLEE, Tom. **Uberização: a nova onda do trabalho precarizado**. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

SOPRANA, Paula. **Nomes repetidos e do Facebook geram crítica sobre conselho de proteção de dados.** In: FOLHA DE SÃO PAULO, *Folha de São Paulo*, São Paulo, 16 de abril de 2021. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2021/04/nomes-repetidos-e-do-facebook-geram-critica-sobre-conselho-de-protecao-de-dados.shtml> Acesso em 12 de maio de 2022.

SOUTO MAIOR, Jorge Luiz; SEVERO, Valdete Souto; YAMAMOTO, Paulo de Carvalho. **Quem tem medo de mudanças e da liberdade sindical? Quem tem medo de mudanças e da liberdade sindical?.** In: SOUTO MAIOR, Jorge, *Jorge Souto Maior Blog*, 2019. Disponível em <https://www.jorgesoutomaior.com/blog/quem-tem-medo-de-mudancas-e-da-liberdade-sindical>. Acesso em 15 de outubro de 2022

SRNICEK, Nick. **Platform capitalism.** Cambridge, Reino Unido: Polity Books, 2016.

SUSECU MINAS. **Privacidade e segurança de dados na sociedade da informação.** SUCESU Minas, [s.l.], [s.d.]. Disponível em <https://www.sucesuminas.org.br/privacidade-e-seguranca-de-dados-na-sociedade-da-informacao/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

SYNDICAT EUROPEAN TRADE UNION. **GDPR being misused by employers to hinder trade unions.** In: SYNDICAT EUROPEAN TRADE UNION, *European Trade Union Confederation*, [s.l.], 19 de março de 2020. Disponível em <https://www.etuc.org/en/pressrelease/gdpr-being-misused-employers-hinder-trade-unions>. Acesso em 12 de maio de 2022.

TEFFÉ, C. S. DE; VIOLA, M. **Tratamento de dados pessoais na LGPD: estudo sobre as bases legais.** *Civilistica.com*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 1-38, 9 maio 2020. Disponível em <https://civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/510/384>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

TELESÍNTESE [Redação]. **LISTA DO CNPD GERA CRÍTICAS POR CONFLITOS DE INTERESSE.** In: TELESÍNTESE, *Telesíntese*, 16 de abril de 2021. Disponível em <https://www.telesintese.com.br/lista-do-cnpd-gera-criticas-por-conflitos-de-interesse/> Acesso em 12 de maio de 2022

THE WORLD BANK. **Individuals using the internet (% of population).** Disponível em <<https://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.ZS>> Acesso em 22 de junho de 2022.

TODOLÍ-SIGNES Adrian. **Algorithms, artificial intelligence and automated decisions concerning workers and the risks of discrimination: the necessary collective governance of data protection.** *Transfer: European Review of Labour and Research*, Londres, Reino Unido, v. 25, n. 4, p. 465-481, 2019. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3316666>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

TODOLÍ-SIGNES, Adrian. **Cambios normativos en la Digitalización del Trabajo: Comentario a la “Ley Rider” y los derechos de información sobre los algoritmos.** *IUSLabor. Revista d’anàlisi de Dret del Treball*, Barcelona/Espanha, n. 2, p. 28-65, 2021. Disponível em <https://ssrn.com/abstract=3884805>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

TORQUATO-DE-OLIVEIRA-NAVES, Bruno; GOIATÁ, Sarah Rêgo. **Direitos Humanos, patrimônio genético e dados genéticos humanos: crítica à doutrina dos dados genéticos como interesse difuso.** *Rev. Bioética y Derecho*, Barcelona, n. 40, p. 63-81, 2017.

Disponível em http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872017000200006&lng=es&nrm=iso. Acesso em 18 de outubro de 2022.

TURKELLI, Gamze Erdem. **Multistakeholderism**. In: FEYTER, Koen de; TURKELLI, Gazme Erdem; MOERLOOSE, Stéphanie de. *Encyclopedia of Law and Development*, 2021, p. 202-206. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781788117975>. Acesso em 12 de maio de 2022.

UNIÓN GENERAL DE TRABAJADORES. **PROTOCOLO DE ACTUACIÓN PARA LA NEGOCIACIÓN COLECTIVA: PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL Y GARANTÍAS DE LOS DERECHOS DIGITALES**. Madri, Espanha: Comisión Ejecutiva Confederal de UGT, 2019. Disponível em https://www.ugt.es/sites/default/files/guia_de_bolsillo-proteccion_de_datos.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

ULARU, Elena Geanina et al. **Perspectives on big data and big data analytics**. Database Systems Journal, Bucharest, v. 3, n. 4, p. 3-14, p. 3-14, 2021. Disponível em RePEc: [aes:dbjour:v:3:y:2012:i:4:p:3-14](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1212121/v1). Acesso em 15 de outubro de 2022.

UNI GLOBAL UNION. **TOP 10 PRINCIPLES FOR WORKERS' DATA PRIVACY AND PROTECTION**. In: Uni Global Union: *The Future World of Work*, [s.l.], 2018. Disponível em http://www.thefutureworldofwork.org/media/35421/uni_workers_data_protection.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

UNI GLOBAL UNION. **ALGORITHMIC MANAGEMENT - A TRADE UNION GUIDE**. Uni Global Union, 01 de setembro de 2020. Disponível em https://uniglobalunion.org/wp-content/uploads/uni_pm_algorithmic_management_guide_en.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

UNI GLOBAL UNION. **UNI GLOBAL UNION LAUNCHES NEW PUSH FOR COLLECTIVE BARGAINING AROUND ALGORITHMIC MANAGEMENT TOOLS**. Uni Global Union, 01 de setembro de 2021. Disponível em <https://uniglobalunion.org/news/uni-global-union-launches-new-push-for-collective-bargaining-around-algorithmic-management-tools/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

UNI GLOBAL UNION. **KEY TRADE UNION PRINCIPLES FOR ENSURING WORKERS' RIGHTS WHEN WORKING REMOTELY**. Uni Global Union, 2021. Disponível em https://uniglobalunion.org/wpcontent/uploads/uni_remote_work_guidelines_report.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022.

UNI GLOBAL UNION. **UNDER THE GDPR, AMAZON WORKERS DEMAND DATA TRANSPARENCY**. Uni Global Union, 14 de março de 2022. Disponível em https://uniglobalunion.org/news/gdpr_amazon/. Acesso em 12 de maio de 2022.

UNIÃO EUROPEIA. **REGULAMENTO (UE) 2016/679 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 27 de abril de 2016 relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados)**. Disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016R0679>. Acesso em 12 de maio de 2022.

UNISON. **Monitoring and surveillance workplace policies.** Unison: the public service union, 2020. Disponível em <https://www.unison.org.uk/content/uploads/2020/07/Monitoring-and-surveillance-at-work-1.pdf> Acesso em 22 de junho de 2022.

UNIVERSITY AND COLLEGE UNION. **Organising under GDPR.** UCU.Org, 2021. Disponível em https://www.ucu.org.uk/media/11618/Organising-under-GDPR---UCU-branch-guidance/pdf/UCU_-_organising_under_GDPR.pdf. Acesso em 12 de maio de 2022

UNIVERSITY OF OXFORD. **Brazil: Multi-stakeholder politics of national privacy laws.** Pathways for Prosperity Commission, 2019. Disponível em <https://pathwayscommission.bsg.ox.ac.uk/sites/default/files/2019-11/Brazil%20-%20multi-stakeholder%20politics%20of%20data%20protection.pdf>. Acesso em 12 de maio de 2022.

URUPÁ, Marcos. **ANPD ainda precisa do conselho consultivo, mas critério de seleção é controverso.** In: TELETIME, *Teletime*, [s.l.], 11 de novembro de 2020. Disponível em <https://teletime.com.br/11/11/2020/anpd-ainda-precisa-do-conselho-consultivo-mas-criterio-de-selecao-e-controverso/>. Acesso em 12 de maio de 2022.

URUPÁ, Marcos. **ANPD e Senacon assinam acordo para fiscalização e proteção de dados de consumidores.** In: TELETIME, *Teletime*, [s.l.], 22 de março de 2021. Disponível em <https://teletime.com.br/22/03/2021/anpd-e-senacon-assinam-acordo-para-fiscalizacao-e-protecao-de-dados-de-consumidores/>. Acesso em 22 de junho de 2022.

URUPÁ, Marcos. **Coalizão pede inclusão de segmentos vulneráveis na Comissão de Juristas de IA do Senado.** . In: TELETIME, *Teletime*, [s.l.], 02 de março de 2022. Disponível em <https://teletime.com.br/02/03/2022/coalizacao-pede-inclusao-de-segmentos-vulneraveis-na-comissao-de-juristas-de-ia-do-senado/>. Acesso em 30 de junho de 2022.

VAINZOF, Rony. **Disposições preliminares.** In: MALDONADO, Viviane Nóbrega; BLUM, Renato Ópice. *LGPD: Lei geral de proteção de dados comentada.* São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019, p. 19-135.

VALOR. **União Europeia lança regras para conceder direitos trabalhistas a funcionários de aplicativos.** In: VALOR, Valor, São Paulo, 09 de dezembro de 2021. Disponível em <https://valor.globo.com/mundo/noticia/2021/12/09/uniao-europeia-lanca-regras-para-conceder-direitos-trabalhistas-a-funcionarios-de-aplicativos.ghtml>. Acesso em 12 de maio de 2022.

VAN DER SLOOT, Bart; VAN SCHENDEL, Sascha. **Ten questions for future regulation of big data: A comparative and empirical legal study.** *Journal of Intellectual Property, Information Technology and E-Commerce Law*, Leipzig, v. 7, p. 110-145, 2016. Disponível em https://www.jipitec.eu/issues/jipitec-7-2-2016/4438/van%20der%20sloot_%20van%20schendel,%20big%20data%20survey,%20jipitec_7_2_2016.pdf Acesso em 15 de outubro de 2022.

VAN DIJCK, José. **Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology.** *Surveillance & society*, Kingston, Canadá, v. 12, n. 2, p. 197-208, 2014. DOI: <https://doi.org/10.24908/ss.v12i2.4776>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

VASUDEVAN, Krishnan; CHAN, Ngai Keung. **Gamification and work games: Examining consent and resistance among Uber drivers.** *New media & society*, Chicago, v. 24, n. 4, p.

866-886, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1177/14614448221079028>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

WARREN, Samuel; BRANDEIS, Louis. **The right to privacy**. Nova Iorque, Estados Unidos Columbia University Press, 1989.

WEICHSELBRAUN, Albert; GINDL, Stefan; SCHARL, Arno. **Enriching semantic knowledge bases for opinion mining in big data applications**. Knowledge-based systems, Amsterdã, Holanda, v. 69, p. 78-85, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.knosys.2014.04.039>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

WEISSMAN, Cale Guthrie. **British Uber drivers are demanding the company disclose their data**. In: FASTCOMPANY, *FastCompany*, [s.l.], 21 de março de 2019. Disponível em <https://www.fastcompany.com/90323248/uk-uber-drivers-use-gdpr-to-demand-the-data-the-app-collects>. Acesso em 12 de maio de 2022.

WELLERS, Dan; ELLIOTT, Timo; NOGA, Markus. **8 ways machine learning is improving companies' work processes**. Harvard Business Review, 2017. Disponível em: <https://hbr.org/2017/05/8-ways-machine-learning-is-improving-companies-work-processes>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

WEST, Sarah Myers. **Data capitalism: Redefining the logics of surveillance and privacy**. Business & society, [s.l.], v. 58, n. 1, p. 20-41, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/0007650317718185>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

WOOD, Alex J. **Algorithmic management consequences for work organisation and working conditions**. Technical Report No. 2021/07; JRC Working Papers Series on Labour, Education and Technology. Sevilla, Espanha: European Commission, 2021. Disponível em https://joint-research-centre.ec.europa.eu/publications/algorithmic-management-consequences-work-organisation-and-working-conditions_en. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ZANATTA, Rafael A.; SOUZA, Michel R. **A tutela coletiva em proteção de dados pessoais: tendências e desafios**. In: DE LUCCA, Newton; ROSA, Cíntia. Direito & Internet V: Proteção de Dados Pessoais. São Paulo: Quartier Latin, 2019, p. 1-41.

ZAVASCKI, Teori Albino. **Processo coletivo: tutela de direitos coletivos e tutela coletiva de direitos**. 2005. 295 f. Tese (Doutorado em Direito) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2005. Disponível em <http://hdl.handle.net/10183/4574>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ZHANG, Caihua; TAN, Tongxin. **The Impact of Big Data Analysis on Consumer Behavior**. Journal of Physics: Conference Series. Bristol, Reino Unido: IOP Publishing, p. 121-165, 2020, p. 121-165. DOI: <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1544/1/012165>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ZUBOFF, Shoshana. **The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power**. Nova Iorque, Estados Unidos: Public Affairs, 2019.

ZUBOFF, Shoshana. **Surveillance capitalism and the challenge of collective action**. New labor forum. Los Angeles, Estados Unidos, p. 10-29, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1177/1095796018819461>. Acesso em 15 de outubro de 2022.

ZUBOFF, Shoshana. **‘We Make Them Dance’: Surveillance Capitalism, the Rise of Instrumentarian Power, and the Threat to Human Rights.** In: JORGENSEN, Rikke Frank. *Human rights in the age of platforms.* Cambridge, Estados Unidos: MIT Press, 2019, p. 3-51, 2019.

ZUBOFF, Shoshana. **A era do capitalismo de vigilância.** Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2021.