

gestão algorítmica

despotismo, limites
e jurisprudência

Christina Hiessl
Marco Gonsales
Murillo van der Laan
Mariana Shinohara Roncato
José de Lima Ramos Pereira
Ricardo Antunes (coord.)
Clarissa Ribeiro Schinestsck (coord.)



gestão algorítmica





gestão algorítmica

despotismo, limites e jurisprudência

Christina Hiessl

Marco Gonsales (org.)

Murillo van der Laan (org.)

Mariana Shinohara Roncato (org.)

José de Lima Ramos Pereira

Ricardo Antunes (coord.)

Clarissa Ribeiro Schinestsck (coord.)



© Boitempo, 2026

Direção-geral Ivana Jinkings

Edição Tulio Kawata

Coordenação editorial Thais Rimkus

Coordenação de produção Juliana Brandt

Assistência editorial Maria Eduarda Xavier

Assistência de produção Livia Viganó

Preparação Tulio Kawata

Revisão Maisa Kawata

Capa e diagramação Antonio Kehl

Fotos Rafael Vilela

Equipe de apoio Alexandre Correia, Ana Beatriz Leal, Ana Luiza Veloso, Ana Slade, Antonio Barbosa Junior, Artur Renzo, Carolina Peters, Davi Oliveira, Débora Rodrigues, Elaine Ramos, Giovanna Corossari, Higor Alves, Isadora Szklo, Ivam Oliveira, João Lucas Z. Kosce, Leticia Akutsu, Luciana Capelli, Marina Valeriano, Mateus Rodrigues, Maurício Barbosa, Pedro Davoglio, Renata Carnajal, Tatiane Carvalho, Thais Caramico, Tulio Candiotto

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

H344g

Hiessl, Christina

Gestão algorítmica : despotismo, limites e jurisprudência / Christina Hiessl, José de Lima Ramos Pereira ; organização Marco Gonsales, Murillo van der Laan, Mariana Shinohara Roncato ; coordenação Ricardo Antunes, Clarissa Ribeiro Schinestsck. - 1. ed. - São Paulo : Boitempo, 2026.
184 p.

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5717-575-0

1. Trabalho - Aspectos sociais. 2. Tecnologia e sociedade. 3. Relações trabalhistas - Efeito das inovações tecnológicas. I. Pereira, José de Lima Ramos. II. Gonsales, Marco. III. Laan, Murillo van der. IV. Roncato, Mariana Shinohara. V. Antunes, Ricardo. VI. Schinestsck, Clarissa Ribeiro. VII. Título

26-105801.0

CDD: 331

CDU: 331.1



Gabriela Faray Ferreira Lopes - Bibliotecária - CRB-7/6643

A pesquisa aqui publicada, traduzida do original em inglês *Jurisprudence of National Courts in Europe on Algorithmic Management at the Workplace*, última atualização: abril de 2025 (European Centre of Expertise in the Field of Labour Law, Employment and Labour Market Policies – ECE, União Europeia, 2024), de Christina Hiessl, recebeu apoio financeiro do Programa da União Europeia para o Emprego e a Inovação Social – EaSI (2014-2020).

Esta publicação contou com apoio de recursos oriundos de indenização por dano moral coletivo estabelecido em Termo de Ajustamento de Conduta firmado pelo MPT da 15ª Região.

É vedada a reprodução de qualquer parte deste livro sem a expressa autorização da editora.

1ª edição: julho de 2026

BOITEMPO

Jinkings Editores Associados Ltda.

Rua Pereira Leite, 373

05442-000 São Paulo SP

Tel.: (11) 3875-7250 | 3875-7285

editor@boitempoeditorial.com.br | boitempoeditorial.com.br

blogdaboitempo.com.br | youtube.com/tvboitempo

SUMÁRIO

Apresentação. O despotismo algorítmico, seus significados e consequências – Ricardo Antunes.....	7
A gênese do despotismo algorítmico.....	7
Quais os principais riscos e consequências da gestão algorítmica?	11
Uma nota final.....	13
Referências bibliográficas.....	14
 PARTE I	 15
Capítulo 1. Os limites da gestão algorítmica do trabalho – Marco Gonsales, Murillo van der Laan e Mariana Shinohara Roncato.....	 17
Introdução.....	17
Gestão algorítmica do trabalho.....	22
Gamificação e individualização.....	26
Individualização das relações de trabalho.....	34
Gestão algorítmica e produção das diferenças	38
Resistência à gestão algorítmica.....	42
Regulamentação.....	47
Os limites produtivos da gestão algorítmica.....	50
O caso da Uber	52
Observações finais.....	58
 Capítulo 2. Lei Geral de Proteção de Dados: transparência e bloqueios dos trabalhadores – José de Lima Ramos Pereira.....	 61

Introdução	61
Transparência algorítmica nas relações de trabalho	62
Poder diretivo e disciplinar e a nova gestão algorítmica.....	65
Bloqueio dos trabalhadores em aplicativos	69
Efeitos da LGPD no gerenciamento do trabalho em plataformas digitais	72
Conclusão	75
 PARTE II	 77
Capítulo 3. Jurisprudência sobre gestão algorítmica no local de trabalho: análise comparativa europeia e conclusões provisórias – <i>Christina Hiessl</i>	 79
Proposta	79
Seção 1. Resumo das decisões e dos casos em andamento	79
Seção 2. Avaliação da jurisprudência existente e sua relevância para o direito da União Europeia	136
Seção 3. Conclusão	165
 Referências bibliográficas	 173
 Sobre os autores	 182

APRESENTAÇÃO

O DESPOTISMO ALGORÍTMICO, SEUS SIGNIFICADOS E CONSEQUÊNCIAS

Ricardo Antunes

A gênese do despotismo algorítmico

Se há um elemento novo no universo produtivo e laborativo das últimas décadas é a expansão ilimitada do trabalho em plataformas, assumindo uma amplitude global. Presente em todos os cantos e recantos do mundo, essa nova modalidade de trabalho proliferou tendo como principais causas:

1) a crise estrutural do capital desencadeada no pós-1973, com a consequente retração industrial e ampliação significativa do desemprego em escala global;

2) o enorme processo de privatização dos serviços públicos, imposto globalmente pela simbiose entre o neoliberalismo e a financeirização do capital, liberando um amplo setor com múltiplas atividades que até então se encontrava sob forte controle público e estatal, possibilitando novos ciclos de acumulação;

3) um novo desenvolvimento tecnológico, começando pelos computadores, seguido sucessivamente pela automação industrial, explosão digital e algorítmica e, mais recentemente, pelo avanço acelerado da inteligência artificial.

Perseguindo esses movimentos – desemprego, salto tecnológico e privatização – aos poucos, sem muito alarde inicial, as modalidades de trabalho existentes foram sendo metamorfoseadas, das mais simples às mais complexas, cada vez mais dependentes do arsenal informacional, digital e algorítmico, para que pudessem ser executadas. Estavam dados, então, os condicionantes estruturais necessários para adulterar a já penosa condição de trabalho. Como resultado dessa processualidade, tão imaginosa quanto destrutiva, forjou-se o *leitmotiv* baseado na ideia de *assalariar sem reconhecer a condição de assalariamento*.

Foi assim que, de “parceiro” a “colaborador” e “autônomo”, chegamos ao suprassumo do “empreendedor”, adulterando o significado original do assalariamento. O novo desafio, então, era como introjetá-lo na subjetividade do trabalhador(a) que se encontrava mergulhado no desemprego, ou informalidade e precariedade. Era premente forjar um novo ideário, em verdade um novo embuste, para emoldurar as condições capazes de possibilitar a completa desregulamentação do trabalho em plataformas. Que, não por acaso, passou a ser mundialmente conhecido pela denominação (pejorativa) *trabalho uberizado*.

É por isso que as grandes plataformas se apresentam ora como empresas de “intermediação”, ora como “empresas de tecnologia”, entre outras denominações, tudo cuidadosamente concebido para obliterar e ofuscar qualquer resquício jurídico que as obrigasse a seguir as normas de regulamentação protetora do trabalho vigentes nos países onde as grandes plataformas iniciavam suas atividades.

Não é mera coincidência, então, o fato de que tenham mirado, no início, principalmente as grandes cidades do Sul global para iniciar suas atividades, uma vez que são conhecidas as precárias condições de trabalho que, em muitos exemplos, como no Brasil, se originaram sob o signo da escravização. E, quando se dirigiam ao Norte, o faziam preferencialmente em direção aos países mais acen-tuadamente neoliberais, como Inglaterra e Estados Unidos, onde a derrogação de direitos do trabalho também foi de grande monta durante o período neoliberal.

Individualizados e invisibilizados, foi assim que um amplo setor na classe trabalhadora desempregada foi chamado para se “aplicar” nesse novo tipo de “empreendimento”, tudo concebido para melhor burlar a legislação social do trabalho¹.

Mas faltava ainda um ingrediente especial, desconhecido até então, que passou a desempenhar um papel de destaque nessa nova modalidade de trabalho. O que ocorreu com o advento do maquinário

¹ Ver Christina Hiessl et al., *Trabalho em plataformas: regulamentação ou desregulamentação?: O exemplo da Europa* (trad. Pedro Davoglio, São Paulo, Boitempo, 2024), e Ricardo Antunes e Clarissa Ribeiro Schinestsck (orgs.), *Direitos de verdade: essa história é também sobre você* (São Paulo, Boitempo, 2025).

informacional-digital, que é, na aparência, bastante diferente do despotismo fabril.

Basta recordar que, além de mais complexo, ele não é comandado e controlado diretamente por supervisores, contramestres e gerentes personificados, mas sim por algoritmos invisibilizados. Foi assim que, imbuído de uma aparente neutralidade, o despotismo algorítmico floresceu, passando a *programar, controlar e dirigir rigorosamente os ritmos, tempos e movimentos* do trabalho, tal qual um velocímetro tresloucado, sempre com o olhar certo na monetização, maior lucratividade e acumulação.

Vale recordar que o despotismo algorítmico não é um “defeito” intrínseco presente na tecnologia digital e muito menos o resultado de um comando natural, neutro e automático dos algoritmos, mas uma construção feita cuidadosamente pelo sistema sociometabólico de reprodução social do capital. O que significa dizer que ele é concebido e programado pela engenharia plasmada pelas grandes corporações.

Por isso, o despotismo algorítmico (mais invisibilizado) não é outra coisa senão uma nova forma da dominação hierárquica do capital sobre o trabalho, dotado de alta tecnologia e emoldurado pela era de financeirização. Do que resulta que a aparência de neutralidade tecnológica é um absoluto equívoco.

Desse modo, o trabalho vivo vem aprofundando ainda mais sua subordinação ao maquinário digital e algorítmico. Excluído de qualquer forma de controle e comando dos algoritmos, o mundo do trabalho vê ampliar ainda mais a subsunção real do trabalho à máquina digital e algorítmica, aumentando, objetiva e subjetivamente, o processo de *desantropomorfização do trabalho*², uma vez que o trabalho vivo desconhece as novas engrenagens algorítmicas e digitais que são propositalmente invisibilizadas e não publicizadas. As reificações de nosso tempo se tornam, então, mais profundas, uma vez que intensificam ainda mais as formas de subordinação do trabalho ao capital, agora impulsionado pelos algoritmos e pela inteligência artificial que não para de se expandir ilimitada e descontroladamente, desenhando formas

² Ricardo Antunes, “Trabalho e (des)valor no capitalismo de plataforma: três teses sobre a nova era de desantropomorfização do trabalho”, em Ricardo Antunes (org.), *Icebergs à deriva: o trabalho nas plataformas digitais* (São Paulo, Boitempo, 2023).

diferenciadas de alienação, reificação e coisificação que tipificam a era digital e algorítmica³.

O que vem gerando, urge acrescentar, pois se trata de elemento central e decisivo, novas revoltas e lutas, das quais os *breques dos apps* são emblemáticos.

Processo que vem tendo consequências profundas desde o advento das grandes plataformas digitais com suas tecnologias de informação e comunicação (TIC), algoritmos, inteligência artificial, internet das coisas (IoT) etc. Assim, ao contrário de estarmos melhorando efetivamente as condições de trabalho e reduzindo substancialmente as jornadas de trabalho, estamos presenciando o exato oposto, qual seja, a ampliação da precarização e o aumento descontrolado do tempo destinado ao trabalho, conforme se constata com a multiplicidade de microtrabalhos, gerando o que recentemente denominei *nova senzala digital*⁴, triste fotografia das “novas” modalidades de trabalho platformizado que não param de se expandir, especialmente (mas não só) no Sul do mundo. E que, em sua maioria, são ultraprecarizadas e sempre à margem da legislação protetora do trabalho, recebendo níveis de remuneração rebaixados, tudo sob o “comando invisível dos algorítmicos”.

O denominado *crowdsourcing* é outro exemplo emblemático: reunindo as palavras *crowd* (multidão) com *outsourcing* (terceirização), aglutina um leque de atividades que se realizam em grupo e sempre sob controle dos algoritmos, assemelhando-se ao velho *outsourcing*, praticado na Inglaterra na gênese da Revolução Industrial, à margem da legislação inglesa do trabalho. E que, no presente, se vê acrescido de um novo componente, o *digital*, o que nos permite denominá-lo como *outsourcing digital*.

Um modo charmoso que recupera e reinventa a terceirização, agora digitalizada, acentuando que um novo espectro está rondando o mundo do trabalho: o *espectro da uberização*.

³ Ver idem, *A trilogia do trabalho: uberização, intermitência e desantropomorfização na era da IA (de)generativa* (São Paulo, Boitempo, no prelo).

⁴ Idem.

Quais os principais riscos e consequências da gestão algorítmica?

E foi exatamente para melhor compreender estas indagações que este novo livro, *Gestão algorítmica: regulamentação ou desregulamentação*, é agora publicado.

Ele compreende três partes:

Na parte I, de autoria de Marco Gonsales, Murillo van der Laan e Mariana Shinohara Roncato, são contemplados os seguintes tópicos: gestão algorítmica do trabalho; gamificação e individualização; individualização das relações de trabalho; gestão algorítmica e produção das diferenças; resistência à gestão algorítmica; regulamentação; os limites produtivos da gestão algorítmica; o caso da Uber, dentre outros pontos.

No capítulo 1, os autores e a autora apresentam um amplo e rico percurso analítico do processo de uberização, definindo a gestão algorítmica como “um sistema digital de controle e monitoramento de forças de trabalho remotas, que pode operar em larga escala e em tempo real”, automatizando “parcial ou totalmente funções tradicionalmente desempenhadas por administradores humanos”, da qual podemos citar “a comunicação, a seleção, a avaliação, a promoção, a punição, a substituição, a precificação das atividades, bem como outras formas de controle digital, diretas e indiretas, dos processos de trabalho”.

E acrescentam um exemplo que dá a dimensão do tamanho e amplitude do problema:

Para se ter uma ideia da capacidade de escala que a gestão algorítmica da força de trabalho pode proporcionar, a Uber – a principal referência do mercado –, em apenas 15 anos, se tornou a maior empregadora do Ocidente. A empresa opera com 8,8 milhões de motoristas e entregadores em mais de 70 países e 15 mil cidades, atendendo 180 milhões de consumidores e realizando algo como 36 milhões de viagens por dia⁵. Para tanto, a Uber conta com apenas 20 mil funcionários administrativos, algo como um administrador para 440 trabalhadores. É como se cada gestor da empresa fosse responsável por uma “fábrica” de quase quinhentas pessoas.

⁵ Uber, “Fatos e dados sobre a Uber”, *Uber Newsroom*, 12 ago. 2024; disponível on-line.

O que lhes permite concluir: “A gestão algorítmica do trabalho, especialmente por meio do mecanismo de geolocalização em tempo real, permitiu às empresas ampliarem a força de trabalho potencialmente apta a atuar sob o comando de seus aplicativos”.

Há, por fim, nesse capítulo 1, uma rica e particular atenção para os múltiplos significados das opressões que vicejam nesse universo laborativo, bem como suas lutas e embates cotidianos.

No capítulo 2, de autoria de José de Lima Ramos Pereira, o foco é a análise detalhada da Lei Geral de Proteção de Dados, que trata da transparência algorítmica nas relações de trabalho e seu poder diretivo e disciplinar, dentre outros pontos relevantes.

Segundo o autor, a “segunda década do século XXI é marcada por transformações nas relações de trabalho advindas do desenvolvimento tecnológico, evolução da automação e uso da inteligência artificial para regular o trabalho via aplicativos”. Nesse processo, o trabalho plataformizado “extrai e processa os dados de seus trabalhadores para permitir a administração das atividades, do tempo e da força de trabalho, a distribuição de atividades entre os trabalhadores cadastrados, o estabelecimento de procedimentos operacionais, avaliação do desempenho, bem como a aplicação de sanções”, medidas estas cujas regras são estabelecidas unilateralmente pelas empresas, sem nenhuma transparência, gerando uma “insegurança jurídica aos trabalhadores de plataformas digitais que ficam à mercê de avaliações unilaterais e decisões automatizadas com consequências irreversíveis sem qualquer justificativa e oportunidade de defesa.”

Como resultado dessa realidade, o artigo analisa cuidadosamente a Lei n. 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD) em seus regramentos, indagando se é possível ela “reduzir a arbitrariedade no bloqueio e desligamento de trabalhadores”.

Na parte II, capítulo 3, o livro traz, uma vez mais e de modo pioneiro, o novo e atualíssimo estudo da jurista do trabalho belga Christina Hiessl, publicado em livro somente no Brasil, com o título “Jurisprudência sobre gestão algorítmica no local de trabalho: análise comparativa europeia e conclusões provisórias”, que apresenta um estudo detalhado da atual legislação existente na União Europeia, particularmente nos países que dispõem de jurisdição, como França, Alemanha, Grécia, Itália, Luxemburgo, Países Baixos,

Portugal, Espanha e Reino Unido. E o faz através de uma minuciosa avaliação da jurisprudência existente nesses países, bem como a sua relevância para o direito na União Europeia, que nos ajuda a melhor compreender a decisiva questão do controle algorítmico presente nos trabalhos em plataformas.

Assim, Christina Hiessl, tal como o livro anterior, *Trabalho em plataformas: regulamentação ou desregulamentação?*, publicado no bojo deste mesmo projeto, nos apresenta o que há de mais atual na legislação europeia sobre a gestão algorítmica.

Sua conclusão, depois de analisar a legislação existente nos países citados, é assim formulada: “A escassa jurisprudência sobre gestão algorítmica existente até o momento evidencia o caráter fundamental da legislação europeia, mas também as limitações e incertezas que os trabalhadores – e, principalmente, os trabalhadores por plataformas – enfrentam ao tentar fazer valer seus direitos no contexto desse tipo de gestão”.

E acrescenta: “As investigações conduzidas por autoridades nacionais de proteção de dados sobre diferentes empresas de plataforma [...] ilustram a imensa quantidade de dados de seus trabalhadores que essas empresas tratam”.

Temos, então, pela primeira vez no Brasil, um real panorama do que se passa no cenário europeu, o que nos ajuda a refletir sobre a realidade do rígido controle algorítmico sobre o trabalho em plataformas.

Uma nota final

Sendo o mais recente resultado do projeto *Trabalho, tecnologia e impactos sociais: o advento da Indústria 4.0*, assim como os dois anteriores⁶, este novo livro, publicado pela Boitempo, terá distribuição inteiramente gratuita.

Vale recordar que esse projeto é resultado direto do Convênio de Cooperação celebrado entre o Ministério Público do Trabalho (PRT-15ª Região) e a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), coordenado, respectivamente, pelas procuradoras do Trabalho Clarissa Ribeiro Schinestsck, Fabíola Junges Zani e pelo procurador do Trabalho Mario Antonio Gomes, vinculados ao MPT-15ª Região, e por mim, professor

⁶ Christina Hiessl et al., *Trabalho em plataformas*, cit., e Ricardo Antunes e Clarissa Ribeiro Schinestsck (orgs.), *Direitos de verdade*, cit.

do Departamento de Sociologia do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Unicamp (IFCH/Unicamp), onde coordeno o Grupo de Pesquisa Mundo do Trabalho e suas Metamorfoses (GPMT/Unicamp).

É preciso mencionar que o apoio financeiro que viabiliza a pesquisa em curso e a publicação deste novo livro é proveniente de recursos oriundos de acordo judicial firmado em ação civil pública do MPT-15ª Região, que contou com total apoio e acolhida da Boitempo, na figura de Ivana Jinkings.

Este volume foi organizado pelos pesquisadores pós-doutores Marco Gonsales, Murillo van der Laan e Mariana Shinohara Roncato, que foram responsáveis pela excelente pesquisa.

Por fim, agradecemos especialmente, mais uma vez, à jurista do trabalho da Universidade Católica de Lovaina, na Bélgica, Christina Hiessl, por nos conceder, pela segunda vez, o direito de publicação de seu estudo.

Referências bibliográficas

- ANTUNES, Ricardo. *A trilogia do trabalho*: uberização, intermitência e desantropomorfização na era da IA (de)generativa. São Paulo, Boitempo, no prelo.
- _____. Trabalho e (des)valor no capitalismo de plataforma: três teses sobre a nova era de desantropomorfização do trabalho. In: _____ (org.). *Icebergs à deriva*: o trabalho nas plataformas digitais. São Paulo, Boitempo, 2023.
- _____; SCHINESTOCK, Clarissa Ribeiro (coords.). *Direitos de verdade*: essa história é também sobre você. São Paulo, Boitempo, 2025.
- HISSL, Christina et al. *Trabalho em plataformas*: regulamentação ou desregulamentação?: O exemplo da Europa. Trad. Pedro Davoglio, São Paulo, Boitempo, 2024.
- UBER. Fatos e dados sobre a Uber. *Uber Newsroom*, 12 ago. 2024; disponível em: <<https://www.uber.com/pt-BR/newsroom/fatos-e-dados-sobre-uber/>>; acesso em: 6 abr. 2026.

PARTE I



CAPÍTULO 1

OS LIMITES DA GESTÃO ALGORÍTMICA DO TRABALHO

Marco Gonsales

Murillo van der Laan

Mariana Shinohara Roncato

Introdução

A gestão algorítmica do trabalho insere-se nos processos mais amplos de dataficação da vida, caracterizados pela crescente centralidade dos dados no cotidiano. Assim, processos vitais passam a ser convertidos em fluxos de dados passíveis de processamento computacional, que podem agilizar tanto a produção quanto a circulação capitalista¹. A dataficação, a partir dos processos de digitalização, transforma aspectos das relações sociais e comportamentais em dados quantificáveis que podem ser processados, analisados, comercializados e especulados². Em outros termos, a gestão algorítmica do trabalho é fruto dos processos de digitalização e dataficação do trabalho, mas não deve ser compreendida como sinônimo de uberização.

A uberização se configura como um modelo de organização da força de trabalho que se beneficia da gestão algorítmica, mas é demasiadamente dependente da exploração e expropriação dos dados de massas de trabalhadores em regime de trabalho informal e intermitente, desprovidas de direitos sociais, responsabilizadas pelas ferramentas, insumos de trabalho e oscilações do mercado, onde predomina o salário por peça, variável, indeterminado e individualizado.

¹ Rafael Grohmann, “Plataformização do trabalho: características e alternativas”, em Ricardo Antunes (org.), *Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0* (São Paulo, Boitempo, 2021), e Nick Couldry e Jun Yu, “Deconstructing Datafication’s Brave New World”, *New Media & Society*, v. 20, n. 12, 2018, p. 4.473-91.

² Kenneth Cukier e Viktor Mayer-Schönberger, “The Rise of Big Data: How It’s Changing the Way We Think About the World”, *Foreign Affairs*, v. 92, n. 3, maio-jun. 2013, p. 28-40.

Por sua vez, a gestão algorítmica refere-se a um sistema digital de controle e monitoramento de forças de trabalho remotas, que pode operar em larga escala e em tempo real, no qual programas de computador – baseados em algoritmos de aprendizagem de máquina e orientados pelos interesses de seus proprietários – automatizam parcial ou totalmente funções tradicionalmente desempenhadas por administradores humanos. Entre essas funções estão a comunicação, a seleção, a avaliação, a promoção, a punição, a substituição, a precificação das atividades, bem como outras formas de controle digital, diretas e indiretas, dos processos de trabalho. Sistemas que se caracterizam pela criação consciente de assimetrias informacionais e pela dinâmica flexível de ajustes de seus parâmetros principais.

Na outra ponta, na comercialização dos serviços, as empresas – também por meio de mecanismos digitais similares e integrados, no que poderíamos denominar de gestão algorítmica do consumo – segmentam, individualizam, precificam, promovem, vendem, incentivam, ofuscam informações e prenunciam comportamentos de consumidores. Em outros termos, as empresas-plataforma, através da gestão algorítmica e da automatização, também dos processos de venda, controlam com mais efetividade tanto a aquisição e utilização da mercadoria força de trabalho quanto da venda das mercadorias, transporte de pessoas e/ou de itens diversos. Mercadorias que, tratando-se de serviços, resumem-se ao próprio processo de produção. Nesse sentido, ao localizar motoristas, entregadores e consumidores de maneira mais efetiva, as empresas-plataforma agilizam as metamorfoses e o ciclo do capital, ampliando sua produtividade e autovalorização. O que, para Shapiro³, é a mais eficaz “alavanca de controle”, promovida através da gestão algorítmica.

A gestão algorítmica também pode credenciar as empresas a uma segunda fonte de valor através dos processos de apropriação e monetização dos dados de trabalhadores e consumidores realizados, principalmente com as vendas de publicidades e informações de mercado e, de forma especulativa, no sistema financeiro⁴. Um ativo que, ao

³ Aaron Shapiro, “Platform Sabotage”, *Journal of Cultural Economy*, v. 16, n. 2, 2023, p. 203-20.

⁴ José van Dijck, *The Culture of Connectivity: a Critical History of Social Media* (Oxford, Oxford University Press, 2013).

contrário da linearidade da produção de valor através da exploração do trabalho, é valorizado apenas quando acumula uma quantidade suficiente, atingindo um “limiar de escala”, após o qual seu valor aumenta exponencialmente⁵.

De alguma forma, todas as empresas que se beneficiam da apropriação dos dados transmitidos pelos celulares ou por dispositivos similares utilizados pelos trabalhadores durante a jornada de trabalho estão valendo-se da gestão algorítmica do trabalho. As diferenças residem no fato de que as particularidades de determinados setores favorecem – ou limitam – a dinâmica de controle e administração mediada por mecanismos digitais. Assim, plataformas de trabalho presencial no setor de transportes, como Uber, iFood e Rappi, mobilizam formas de controle e monitoramento sobre seus trabalhadores por meio de mecanismos digitais que, embora compartilhem práticas similares, diferem significativamente das configurações adotadas por plataformas de trabalho remoto, como Amazon Mechanical Turk, Clickworker, Appen, Workana e tantas outras⁶. O mesmo raciocínio se aplica a empresas não-plataforma, de distintos setores, que incorporam a gestão algorítmica do trabalho ou outras formas de controle digital. Em outros termos, a gestão algorítmica tem características e formas diversas de configuração e aplicação a depender de seus objetivos, do setor econômico e dos aspectos políticos e sociais de cada país e/ou região onde é implementada.

Mesmo num futuro em que a regulamentação avance na maioria dos países, garantindo direitos historicamente conquistados pela classe trabalhadora, além do acesso e da propriedade dos dados produzidos durante a jornada, a digitalização ainda representará um salto qualitativo na capacidade de organização e controle da força de trabalho pelo capital. Não por menos, os números demonstram que o monitoramento através de alguma tecnologia digital não é apenas uma

⁵ Niels van Doorn e Adam Badger, “Platform Capitalism’s Hidden Abode: Producing Data Assets in the Gig Economy”, *Antipode*, v. 52, n. 5, 2020, p. 1.475-95; disponível on-line, e Aaron Shapiro, “Platform Sabotage”, cit.

⁶ Ver Adriano Parra e Cíntia Medina, “No rastro da plataforma digital: mapeando o processo de algoritmização empresarial a partir da crítica da economia política”, em 48º Encontro Anual da Anpocs, *Anais do...* (Campinas, Associação Nacional de Pós-Graduação em Ciências Sociais, 2024).

realidade das empresas-plataforma⁷ que majoritariamente recusam o devido *status* de empregados a seus trabalhadores. Segundo pesquisa realizada por Alexandre Hertel-Fernández⁸ em 2024, com 1.273 trabalhadores estadunidenses de empresas-plataforma e não-plataforma, revelou que 68,5% dos entrevistados relataram algum tipo de monitoramento eletrônico. Desses, 34% afirmaram que seus horários são atribuídos automaticamente o tempo todo ou parcialmente e 32% disseram que suas tarefas são determinadas automaticamente o tempo todo ou algumas vezes.

Por outro lado, beneficiar-se da apropriação dos dados dos trabalhadores para além da gestão da força de trabalho através de publicidade e de forma especulativa no mercado financeiro, como mencionamos, é algo restrito às empresas que conseguem atingir um determinado “limiar de escala”. Como detalharemos, há uma imbricação entre os limites produtivos da gestão algorítmica, os processos de dataficação e financeirização, e a dependência das grandes plataformas em operar por meio de um regime de trabalho marcado pela intermitência e pela informalidade, associadas ao salário variável por peça, indeterminado e individualizado. É a partir dos limites da gestão algorítmica em alavancar a capacidade produtiva que emerge a uberização do trabalho, ou seja, a articulação entre dataficação, financeirização e a intensificação algorítmica da exploração. Em outros termos, a gestão algorítmica integra o aparato técnico mobilizado pelo capital, enquanto a uberização corresponde à condição social ideal ao capital para a operacionalização desse aparato.

Apesar das inovações tecnológicas e do *modus operandi* despótico dessas empresas, as maiores e mais conhecidas plataformas de transporte de pessoas e mercadorias ainda não se mostraram, em geral,

⁷ Neste capítulo, utilizamos o termo *empresas-plataforma* para nos referirmos às empresas plataformas de transporte de pessoas e mercadorias (refeições, objetos, documentos e coisas em geral), como Uber, iFood, Deliveroo, Glovo, Rappi, Ola, Lyft, dentre outras. Empresas plataformas de outros setores, como do comércio eletrônico, de microtarefas digitais ou de serviços diversos, não fazem parte de nossa análise.

⁸ Alexander Hertel-Fernandez, “Estimating the Prevalence of Automated Management and Surveillance Technologies at Work and their Impact on Workers’ Well-Being”, *Washington Center for Equitable Growth*, out. 2024; disponível on-line.

expressivamente lucrativas. Como veremos, embora a gestão algorítmica tenha permitido um avanço significativo na capacidade de controle da força de trabalho, ela não alterou de forma substancial o processo produtivo. Dessa forma, a atração da demanda não se tem dado por meio do aumento da produtividade e da consequente redução de preços, mas principalmente por meio dos investimentos de capital de risco, que apostam nas potenciais vantagens competitivas que a gestão algorítmica e a dataficação podem vir a oferecer no futuro. Por outro lado, uma vez que nem os subsídios provenientes do capital financeiro, nem os prejuízos acumulados pelas empresas podem se estender indefinidamente, resta, sobretudo, aprofundar a precarização da condição de trabalhadores e trabalhadoras, transparecendo outro importante limite da gestão algorítmica e, consequentemente, da uberização do trabalho.

Dado por muitos como um modelo de gestão da força de trabalho onipotente, a uberização tem também se caracterizado como um processo propulsor de descontentamento, resistência e organização da classe trabalhadora. Apesar do avanço na capacidade de controle da força de trabalho, a uberização do trabalho tem transformado setores tradicionalmente pouco inquietos em férteis terrenos de luta e, desse modo, como enfatiza Ricardo Antunes, a nova morfologia do trabalho vem produzindo também uma nova morfologia das lutas sociais, impulsionada pelo novo proletariado de serviços da era digital, com destaque para os trabalhadores uberizados⁹. São novos sujeitos coletivos saindo da “invisibilidade social, aparentemente individualizada e estranhamente anônima, para a visibilidade social, coletiva, política e de classe”¹⁰.

Nesse sentido, a proposta deste capítulo é apresentar o que entendemos como os limites da uberização do trabalho: a ampliação da capacidade produtiva por meio da gestão algorítmica, o enfrentamento aos movimentos de resistência, os processos regulatórios e, ainda, de maneira preliminar, os limites do mecanismo de monetização via comercialização e especulação de dados.

⁹ Ricardo Antunes, *O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital* (São Paulo, Boitempo, 2020).

¹⁰ Marcos Santana e Ricardo Antunes, “A pandemia da uberização e a revolta dos precários”, *Le Monde Diplomatique Brasil*, 30 abr. 2021; disponível on-line.

Com esse intuito, no próximo tópico, “Gestão algorítmica do trabalho”, traremos mais detalhes e exemplos empíricos sobre o funcionamento desse aparato digital, avançando, nos dois tópicos posteriores, “Gamificação e individualização” e “Individualização das relações de trabalho”, a discussão sobre elementos determinantes para a operacionalidade da gestão algorítmica. Como consequência dos processos de individualização da força de trabalho, no quinto tópico, “Gestão algorítmica e produção das diferenças”, abordamos o tema das opressões – da automatização da produção das diferenças, potencializadas com os avanços das empresas-plataforma. O sexto tópico, “Resistência à gestão algorítmica”, trata, em especial, das lutas dos trabalhadores contra a dinâmica gamificada e propositalmente assimétrica da gestão algorítmica do trabalho e pelo direito à propriedade e acesso aos dados expropriados dos trabalhadores pelas plataformas. Na sequência, abordamos os processos de regulamentação na União Europeia e na Espanha, como modelos que avançam para legislar o universo digital da dataficação e da gestão algorítmica. Para elucidar os limites da capacidade produtiva da gestão algorítmica, nos oitavo e nono tópicos, “Os limites produtivos da gestão algorítmica” e “O caso da Uber”, apresentamos as dificuldades enfrentadas pela Uber para se tornar uma empresa lucrativa.

Gestão algorítmica do trabalho

Para se ter uma ideia da capacidade de escala que a gestão algorítmica da força de trabalho pode proporcionar, a Uber – a principal referência do mercado –, em apenas quinze anos, se tornou a maior empregadora do Ocidente. A empresa opera com 8,8 milhões de motoristas e entregadores em mais de setenta países e 15 mil cidades, atendendo 180 milhões de consumidores e realizando algo como 36 milhões de viagens por dia¹¹. Para tanto, a Uber conta com apenas 20 mil funcionários administrativos, algo como um administrador para 440 trabalhadores. É como se cada gestor da empresa fosse responsável por uma “fábrica” de quase quinhentas pessoas¹².

¹¹ Uber, “Fatos e dados sobre a Uber”, *Uber Newsroom*, 12 ago. 2024; disponível on-line.

¹² Para efeitos comparativos, a Walmart, fundada em 1962, considerada “oficialmente” a maior empregadora privada do mundo, conta com 2,1 milhões de trabalhadores. Walmart, “Location Facts”, *Walmart*, 2025; disponível on-line.

A gestão algorítmica do trabalho, especialmente por meio do mecanismo de geolocalização em tempo real, permitiu às empresas ampliar a força de trabalho potencialmente apta a atuar sob o comando de seus aplicativos. A ampliação quantitativa da capacidade de controle e organização do trabalho é um dos principais mecanismos da gestão algorítmica, como evidenciaram as pesquisadoras pioneiras no estudo sobre o tema:

A gestão algorítmica permite que as empresas supervisionem inúmeros trabalhadores de forma otimizada e em larga escala [...], assumindo funções tradicionalmente exercidas por gestores humanos, atribuindo, otimizando e avaliando trabalhadores e trabalhadoras espacialmente dispersos por meio de algoritmos, com mínima interferência humana.¹³

Kellogg, Valentine e Christin¹⁴ compararam a gestão algorítmica com os tradicionais modelos burocráticos e técnicos de controle da força de trabalho e trouxeram mais elementos sobre as atribuições e características desse mecanismo de controle. As autoras demonstram como a gestão algorítmica pode ser mais abrangente, rápida, interativa e assimétrica em relação ao fluxo de informações: “os algoritmos podem fornecer incentivos, recompensas e penalidades em tempo real e personalizados. [...] Sob os regimes anteriores de controle técnico e burocrático, os empregadores dependiam de sistemas mais lentos e padronizados para tornar seus trabalhadores mais produtivos”¹⁵. As pesquisadoras ressaltam que as plataformas “podem usar algoritmos para direcionar os trabalhadores por meio da restrição e da recomendação, avaliar os trabalhadores por meio do registro e da classificação, e disciplinar os trabalhadores por meio da substituição e da recompensa”¹⁶.

Ao ampliarem o escopo da análise dos principais mecanismos de controle da gestão algorítmica, as autoras *jogaram luz* sobre o

¹³ Min Kyung Lee et al., “Working with Machines: the Impact of Algorithmic and Data-Driven Management on Human Workers”, *The Impact of Crowd Work on Workers*, CHI 2015, Crossings, Seul, Coreia, p. 1.603; disponível on-line.

¹⁴ Katherine C. Kellogg, Melissa A. Valentine e Angèle Christin, “Algorithms at Work: the New Contested Terrain of Control”, *Academy of Management Annals*, v. 14, n. 1, 2020, p. 366-410; disponível on-line.

¹⁵ Ibidem, p. 386.

¹⁶ Ibidem, p. 396.

recrutamento e a substituição automática de trabalhadores, um elemento crucial ao funcionamento da gestão algorítmica. As plataformas não apenas atribuem, otimizam e avaliam a atuação dos trabalhadores; para elas, é determinante obter agilidade nos processos de entrada e saída da força de trabalho, o que se realiza por meio da automatização e personalização dos processos de seleção, avaliação e substituição, radicalizando a condição de descartabilidade do trabalhador¹⁷. Processo que amplia a quantidade de trabalhadores *just-in-time*, como explica Ludmila C. Abílio: “Assim, ao invés de uma empresa com um contingente limitado e definido, a empresa-aplicativo conta com milhares, milhões de trabalhadores informais cadastrados, disponíveis, que são utilizados na exata medida da demanda”¹⁸.

Os rápidos processos de “seleção” das principais plataformas de transporte de passageiros e entrega de mercadorias foram evidenciados em nossa pesquisa de campo. Quando as plataformas de entrega de mercadorias começaram a chegar no mercado brasileiro, como nos contou um entregador paulistano, em 2022, havia pelo menos uma etapa presencial nos processos de cadastramento:

Na época que eu fiz [cadastro], em 2018, você se cadastrava, e ainda eles mandavam um código para você ir lá na base deles [iFood] assistir uma palestra e pegar a *bag*. Agora nem as *bags* eles dão. Você tem que fazer 500 corridas para ganhar a *bag*. Aí, enquanto você não faz as 500 corridas, você pega lá na base, e eles descontam 60 reais que pode parcelar em duas vezes. Depois eles devolvem quando chegar nas 500.¹⁹

No entanto, em nossa observação participante constatamos como esse processo ganhou celeridade com o avanço das plataformas no mercado de entregas:

Fazer os cadastros nas empresas Rappi, iFood, Uber Eats e 99 Food foi simples, e todos eram similares. O processo mais rápido foi o da Rappi.

¹⁷ Idem.

¹⁸ Ludmila C. Abílio, “Uberização: a era do trabalhador *just-in-time*?”, *Estudos Avançados*, v. 34, n. 98, 2020; disponível on-line.

¹⁹ Marco Gonsales, “De mochila nas costas: uma experiência etnográfica como entregador por aplicativo”, em Ricardo Antunes (org.), *Icebergs à deriva: o trabalho nas plataformas digitais* (São Paulo, Boitempo, 2023), p. 55.

Depois de fazer o *download* do aplicativo, eu preenchi um formulário com meus dados (nome, data de nascimento, endereço etc.) e enviei uma foto do meu RG e outra do meu rosto. Na sequência, o aplicativo estipulou um prazo de 39 minutos para analisar as minhas informações; durante esse período, sugeriu que eu assistisse a um vídeo-treinamento sobre como lidar com o primeiro pedido. Em exatos 39 minutos, eu já estava apto a trabalhar para a Rappi.

Automatizar e acelerar os processos de entrada e saída de trabalhadores, além de otimizar a compra da mercadoria força de trabalho, é um mecanismo de controle direto. Como argumenta Jamie Woodcock:

Isso [os mecanismos digitais de controle da gestão algorítmica] oferece às plataformas um meio de controle indireto sobre o processo de trabalho. No entanto, esse controle é frequentemente reforçado por intervenções disciplinares severas – como a “desativação” ou demissão arbitrária de trabalhadores –, o que tem se mostrado, na maioria das vezes, um mecanismo eficaz de gestão da força de trabalho nas plataformas digitais. Porém, uma das principais fragilidades desse modelo torna-se evidente quando os trabalhadores das plataformas resistem e entram em greve [assunto que abordaremos no sexto tópico deste capítulo].²⁰

O entregador carioca Ralf, importante liderança e fundador do canal Ralf MT, nos contou em 2021 que

as empresas de entregas demitem os entregadores através de dois tipos de bloqueios. O branco, você simplesmente está conectado, mas não recebe pedidos ou recebe muito pouco. Sem saber o motivo, de repente, você não pode mais trabalhar e se sustentar através do aplicativo. Já o bloqueio oficial, você recebe uma mensagem e já não pode mais ficar on-line.

Em outras palavras, como veremos com mais detalhes no decorrer deste capítulo, é essencial – e, ao mesmo tempo, contraditório – para as empresas-plataforma que, para obterem êxito em seus processos operacionais e de controle da força de trabalho, dependam, apesar de todos seus novos aparatos tecnológicos, de uma força de trabalho desprotegida e descartável, assim como nos primórdios do capitalismo.

²⁰ Jamie Woodcock, “The Limits of Algorithmic Management: on Platforms, Data, and Workers’ Struggle”, *South Atlantic Quarterly*, v. 120, n. 4, 2021, p. 705.

Como nos lembra Ricardo Antunes, há uma similitude entre o capitalismo de plataforma e a protoforma do capitalismo²¹.

Antes de enfatizarmos as limitações da gestão algorítmica do trabalho operacionalizada pelas empresas-plataforma, aprofundaremos a caracterização desse mecanismo, detalhando seu *layout* gamificado e seus mecanismos de individualização do trabalho.

Gamificação e individualização

Não é de hoje que as empresas recorrem a técnicas de jogos como instrumentos para a reprodução das relações capitalistas e para a ampliação da produção de valor. Os jogos, programados pelas empresas, mas manipulados e por vezes desenvolvidos pelos próprios trabalhadores, arrefecem a difícil realidade dos ambientes de trabalho. As rotinas, a repetitividade, o desgaste físico, a monotonia, a pressão, a insegurança, em suma, as privações características dos ambientes de trabalho, podem ser amenizadas através dos jogos, o que explica, em parte, a criação desses elementos lúdicos pelos próprios trabalhadores.

Para as empresas, o jogo

insere o trabalhador no processo de trabalho como um indivíduo, em vez de membro de uma classe distinguida por uma relação particular com os meios de produção. [...] A constituição do trabalhador como um entre muitos outros em competição e conflito mascara sua pertença comum a uma classe de agentes de produção que vendem sua força de trabalho por um salário, distinta de outra classe de agentes que se apropriam de seu trabalho não pago.²²

Por outro lado, o jogo – e, como veremos, a gamificação – tem seus limites como mecanismo de controle da força de trabalho. Ao compreenderem sua lógica, o que se ganha e o que se perde, trabalhadores e trabalhadoras tendem a se engajar menos, reduzindo a efetividade da técnica de controle²³.

²¹ Ricardo Antunes, “Trabalho e (des)valor no capitalismo de plataforma: três teses sobre a nova era de desantropomorfização do trabalho”, em Ricardo Antunes (org.), *Icebergs à deriva*, cit., p. 13-39.

²² Michael Burawoy, *Manufacturing Consent: Changes in the Labor Process under Monopoly Capitalism* (Chicago, University of Chicago Press, 1992), p. 81.

²³ Evidentemente, a gamificação não se restringe ao ambiente de trabalho. São diversos os aplicativos que funcionam através da mesma lógica como o Duolingo, para

A chamada “gamificação do trabalho” nada mais é do que a aplicação de técnicas de engajamento, agora de *jogos digitais*, ao ambiente de trabalho. Os mesmos mecanismos que mantêm um jogador conectado por horas na frente de uma tela são utilizados pelas plataformas através da gestão algorítmica para melhor gerenciar o comportamento, mistificando ainda mais as relações de exploração com uma aparência lúdica e neutra²⁴.

A gamificação está presente na maioria das interações entre os trabalhadores e os aplicativos. A comunicação, os áudios, o visual e as normas, do cadastramento passando pelo controle do processo de trabalho até a mensagem de banimento das plataformas, possuem elementos audiovisuais gamificados. Por exemplo, cada um dos aplicativos anuncia para os entregadores a chamada de um pedido através de um *jingle*. O aplicativo da Rappi interrompe qualquer atividade do celular e emite um som como *Iiiiiirraaa*²⁵. Já o iFood avisa a entrada de um pedido com um *jingle* que evoca o nome da empresa musicalmente. Em ambos os casos, um desavisado diria que se trata de sons típicos de videogame.

Um dos principais mecanismos de controle da força de trabalho por meio da gamificação são as promoções ou desafios promovidos pelas empresas-plataforma ao longo da jornada. Seus objetivos são prolongar, intensificar, direcionar e comprometer trabalhadores e trabalhadoras, como é o caso das “promoções-relâmpago” realizadas pelo iFood e relatadas por Felipe, um jovem entregador paulistano, em 2019:

Tem as promoções-relâmpago que vêm na hora que estamos querendo parar. Nós estamos trampingando, aí chega mensagem com uma promoção. Todo domingo tem promoção também. Tem promoção que vale a pena. As de domingo são as melhores. Já trabalhei mais sim. Porque tem promoção que é boa, 20 entregas, 200 reais, se faz as 20 entregas em 3 horas, pagam os 200 das entregas e mais 200 da promoção. Dobram, entendeu?

Outras promoções realizadas pelas empresas-plataforma têm como objetivo atender regiões com alta demanda, como era

aulas de idiomas, o Fitbit e o Zombies Run, para esportes, o próprio Waze, para o trânsito etc.

²⁴ Jamie Woodcock e Mark R. Johnson, “Gamification: What it Is, and How to Fight it”, *Sociological Review*, v. 66, n. 3, 2017, p. 542-58.

²⁵ Marco Gonsales, “De mochila nas costas”, cit., p. 56.

frequente no caso do Uber Eats à época de nossa pesquisa participante. A empresa destacava no mapa de seu aplicativo algumas áreas na cor laranja, sinalizando que, nesses locais, os pagamentos aos entregadores estavam acima da média. Com isso, estimulava-se a migração dos trabalhadores para as regiões com maior demanda. No decorrer desta seção, traremos outros exemplos de promoções direcionadas aos trabalhadores.

A base da gamificação é a pontuação que os perfis dos trabalhadores recebem conforme atuam para as plataformas – o que muitos deles chamam de “trabalhar o aplicativo”²⁶. São inúmeras as variáveis que influenciam a pontuação recebida pelos entregadores; apenas algumas são apresentadas pelas plataformas. Não existe um “extrato” que confirme os ganhos ou perdas, tampouco as regras do jogo são claramente disponibilizadas ao trabalhador. As variáveis e seus pesos não são divulgados e, além disso, são frequentemente alterados pelas empresas. Com isso, à opacidade característica do mercado capitalista, adicionou-se uma nova camada de não transparência, advinda dos próprios algoritmos desenvolvidos pelas plataformas. Em sua pesquisa, Veena Dubal, professora de direito na University of California College of the Law comenta que, mais do que *games*, os trabalhadores chegam a classificar esses mecanismos como “jogos de azar”, uma vez que a sensação de perda é uma constante²⁷.

Por exemplo, a Rappi avisa o entregador pelo aplicativo que

a avaliação é feita com base na quantidade de pedidos aceitos, finalizados, conforme a avaliação dos(as) clientes, nos pedidos realizados nos dias de alta demanda e nos dias agendados, e na quantidade total de pedidos realizados. São quatro *status*: *alerta*, *bronze*, *prata* e *diamante*, e a atualização acontece a cada duas semanas.²⁸

No entanto, como alertou um entregador, nem todas as regras são claras: “É o seu primeiro dia? Eu fui entregador antes de conseguir este emprego. Eu também fazia Rappi. Você tem que deixar a opção *aceite*

²⁶ Ibidem, p. 59.

²⁷ Veena Dubal, “On Algorithmic Wage Discrimination”, *Columbia Law Review*, v. 123, n. 7, 2023, p. 1.929-92; disponível on-line.

²⁸ Marco Gonsales, “De mochila nas costas”, cit., p. 60.

automático ligada (para aceitar qualquer pedido automaticamente), que, depois de um tempo, o aplicativo vai começar a mandar pedidos”²⁹.

Hoje, depois de dois dias seguidos sem pedidos recebidos pela Rappi, resolvi fuçar os aplicativos. Descobri que há uma seção chamada *Agendamento*, onde podemos reservar dias, locais e horários em que estaremos disponíveis para a empresa. Fui agendar alguns horários e constatei que, por ter o *status* Bronze, eu não tenho como agendar os dias com mais demandas como sábado e domingo. Só há, para esses dias, locais como Butantã, Alphaville etc., todos distantes da minha residência.³⁰

Christina Hiessl, autora do terceiro capítulo deste livro e que nos apresenta um robusto levantamento dos processos judiciais na União Europeia que envolvem ações relacionadas ao acesso aos dados e à transparência algorítmica, dentre outras empresas-plataforma, expõe o processo da plataforma espanhola Glovo. A empresa de entregas que também atua na Itália foi autuada em 2021 pela Autoridade de Proteção de Dados e sancionada pela Suprema Corte italiana, em 22 de setembro de 2023. Conforme explica Hiessl, a partir da investigação da autoridade espanhola revelou-se que a Glovo processava uma vasta gama de dados de seus entregadores, incluindo

bate-papos, e-mails e chamadas telefônicas entre os entregadores e o atendimento ao cliente; dados de geolocalização capturados a cada quinze segundos; tempos de entrega estimados e reais; detalhes da gestão dos pedidos em andamento e já concluídos; avaliações da plataforma, de clientes e parceiros; nível de bateria restante dos dispositivos dos entregadores etc.³¹

Segundo as investigações, a empresa operava com base em dois algoritmos centrais: o Sistema de Excelência, que combinava cinco variáveis com pesos específicos (como aceitação de pedidos em até trinta segundos, com peso de 35%, e horários de alta demanda, também com 35%) para gerar pontuações que determinavam o acesso prioritário aos turnos, impactando diretamente oportunidades de trabalho e renda de

²⁹ Ibidem, p. 56.

³⁰ Ibidem, p. 61.

³¹ Christina Hiessl, “Jurisprudência sobre gestão algorítmica no local de trabalho: análise comparativa europeia e conclusões provisórias”, cap. 3 deste volume, p. 97.

forma majoritariamente automatizada; e o algoritmo Jarvis, responsável pela alocação de pedidos com base em dados geográficos, tipo de veículo e exigências das entregas, operando por meio de processamento exclusivamente automatizado e criação de perfis. O caso evidencia como a gestão algorítmica das plataformas não apenas coleta dados em escala e granularidade impressionantes, mas também subordina os trabalhadores a decisões automatizadas que definem suas condições concretas de trabalho e remuneração, com baixa ou nenhuma intervenção humana³².

Além de as empresas-plataforma ocultarem informações relevantes sobre os processos de trabalho e o sistema de avaliação, a dinâmica da desinformação é parte da estratégia de controle do trabalho. Ao negar o acesso às informações, as empresas objetivam estimular o medo e, portanto, o comportamento conservador do trabalhador³³.

Em janeiro de 2021, durante a Ação de Saúde dirigida aos motofretilistas que atuam na cidade de Campinas, promovida pela Força-Tarefa da Unicamp contra a covid-19, um entregador da região nos contou que continuou a fazer entregas mesmo com covid. Perguntamos o motivo de ele não ter acionado a empresa, no caso o iFood, que na época estava concedendo um mês de salário (com o valor médio dos últimos três meses de remuneração) para os trabalhadores diagnosticados com covid-19³⁴. Ele nos explicou que se ele parasse de trabalhar, ao retornar, receberia quantidades menores e menos atrativas de pedidos e perderia parte de seu salário. Dada sua experiência com as plataformas, o trabalhador aprendeu a não confiar nas informações emitidas até mesmo pelas próprias empresas³⁵.

Além de omitirem informações, as plataformas são frequentemente acusadas de não cumprirem com suas promessas, como destaca o procurador Ilan Fonseca de Souza, autor do artigo “Na pista com a

³² Ibidem, p. 125.

³³ Mirela Ivanova et al., “Foodora and Deliveroo: the App as a Boss? Control and Autonomy in App-Based Management: the Case of Food Delivery Riders”, *Forschungsförderung*, working paper n. 107, 2018, p. 30; disponível on-line.

³⁴ “Fundos de R\$ 2 milhões para entregadores”, *iFood*, 30 out. 2023; disponível on-line.

³⁵ O entregador Gringo, uma das principais lideranças da categoria no país, em entrevista realizada em 2021, nos disse que não conhecia nenhum entregador que teria recebido os auxílios prometidos pelas plataformas.

Uber: uma etnografia”³⁶. No caso das promoções e desafios oferecidos pelas plataformas, os trabalhadores relatam que, em diversas situações, perceberam que, quando faltava pouco para atingirem a meta – ou seja, depois de acelerarem suas motos para alcançar o objetivo proposto –, a plataforma deixava de enviar o último pedido, impossibilitando a conquista do *extra*. “Dessa maneira, viagens realizadas sem o pagamento de qualquer prêmio funcionam como um ‘espólio de guerra’ para motoristas derrotados que se esforçaram muito, mas não lograram completar os objetivos e metas”³⁷. Essa percepção é corroborada pelo relato de Sorriso, importante liderança dos entregadores no Distrito Federal, que conversou conosco em 2025: “Quando tem promoção, tipo nos dias de jogos, que tem muito movimento nos bares, os aplicativos lançam promoções para tirar o entregador de casa e aí quando o cara chega no local a promoção estava encerrada. É uma propaganda enganosa e a gente acaba fazendo a corrida, já que está na rua. Sai elas por elas”.

A Uber Eats, como constatado em nossa observação participante, para estimular o deslocamento dos trabalhadores para as regiões com maiores demandas, avermelhava em seu mapa as regiões mais atrativas e prometia melhores pagamentos:

A Uber Eats [...] paga em média cinco reais por pedido para o(a) ciclista e muitas vezes também para o(a) motociclista. Nesse caso, carreguei dois lanches para dois locais distintos, estava em uma região com *preço dinâmico*, local onde a empresa afirmava que pagaria mais por pedido entregue, e, ao fim e ao cabo, recebi menos do que a média de dez reais por dois pedidos realizados. Em outra oportunidade, eu estava em uma região com preço dinâmico, fiz duas entregas e recebi um centavo a mais por entrega.³⁸

Em outros termos, os jogos observados por Michael Burawoy nos anos 1970, na Allied Corporation – uma filial da divisão de motores da multinacional Allis Chalmers –, ganham novos contornos

³⁶ Ilan Fonseca de Souza, “Na pista com a Uber: uma etnografia”, *Revista Direitos e Práxis*, v. 15, n. 2, 2024, p. 1-28; disponível on-line.

³⁷ Ibidem, p. 12.

³⁸ Marco Gonsales, “De mochila nas costas”, cit., p. 62.

no capitalismo de plataforma, com os contínuos processos de digitalização e precarização do trabalho, preservando, no entanto, seus objetivos e limites.

Segundo Burawoy³⁹, o jogo perde a capacidade de absorver os jogadores quando os resultados estão completamente fora do alcance dos trabalhadores, quando a incerteza é pequena demais e os resultados são facilmente controlados pelos participantes e quando os jogadores são indiferentes aos resultados. Por exemplo, na Allied Corporation, se a cota era atingida, os trabalhadores a ultrapassavam em 25%, não mais do que isso, para garantir o bônus. Quando a meta era irrealizável, os operários desaceleravam o ritmo porque sabiam que o salário “mínimo” estaria garantido.

Diferentemente dos operários que Burawoy conheceu, os entregadores e motoristas não estão amparados pelas legislações protetoras do trabalho e, portanto, o comportamento dissimulado em relação aos jogos impostos pelas empresas-plataforma é um tanto mais complicado. No entanto, os motoristas e entregadores, principalmente os mais experientes, acabam por compreender melhor os limites das penalidades e dos bônus promovidos pelas empresas-plataforma e tendem a estabelecer um ritmo e um comportamento-padrão de trabalho que lhes garantam a subsistência sem precisar “entrar de cabeça” no jogo, como relatou Alex Rosenblat:

É claro que os usuários de sistemas algorítmicos não respondem aos comandos dos algoritmos da mesma forma, e os motoristas podem não seguir cegamente as sugestões de seus gestores algorítmicos. No entanto, eles aprendem a entender as práticas algorítmicas da Uber com o tempo e, às vezes, com a ajuda de outros motoristas veteranos. (Um dos conselhos mais comuns que os motoristas veteranos dão aos novos motoristas em fóruns é: “Não corra atrás da tarifa dinâmica”.)⁴⁰

Evidentemente, esses trabalhadores não estão livres da gamificação, mas evidenciam seus limites. Como nos contou um entregador que atuava na cidade de São Paulo, em 2021:

³⁹ Michael Burawoy, *Manufacturing Consent*, cit.

⁴⁰ Alex Rosenblat, *Uberland: How Algorithms Are Rewriting the Rules of Work* (Califórnia, University of California Press, 2018).

Tem umas promoções que é das sete às onze da noite e você tem que fazer quinze entregas, tem que se matar e correr muito mais risco. Os caras mandam tipo assim um quilômetro por cinco reais. Só pra você fazer as quinze entregas, você acaba aceitando pra bater a meta, mas não é justo, né? Se parar para pensar, vai dar na mesma. Você vai acelerar, vai gastar gasolina, pneu, acaba sendo elas por elas.

A gamificação além de objetivar obscurecer as relações sociais de produção e ampliar a capacidade produtiva das empresas, também é uma ferramenta utilizada pelas empresas para induzir o trabalhador a consumir seus produtos e serviços como equipamentos de proteção individual (EPIs), roupas, mochilas, serviços de telefonia e celular, cartões de créditos e “benefícios” em diversas empresas “parceiras das plataformas”, em um sistema que não só intensifica a exploração do trabalhador e da trabalhadora, como os lapidam através do comércio e dos juros, tentando extrair ao máximo tudo o que um trabalhador pode “oferecer”, num processo de exploração, expropriação e espoliação⁴¹.

Quanto mais desafios de conhecimento, mais pontos o meu perfil ganhava. A Uber Eats também me incentivava, através de promoções, a fazer as vezes de consumidor e de administrador da empresa. Queria que eu comprasse os produtos oferecidos pelo aplicativo e, ao mesmo tempo, convencesse colegas a se tornarem entregadores(as). Até um canal de comunicação diferenciado, no caso da Uber Eats, é ofertado como recompensa.⁴²

Nesse sentido, é também objetivo da gamificação ampliar o “tempo de tela” dos trabalhadores e intensificar a expropriação de seus dados, expandir seus conhecimentos sobre eles e auferir sua capacidade de persuasão. Não obstante, as empresas-plataforma ampliam o acervo de informações que podem ser monetizadas, seja no mercado financeiro, seja por meio de sua comercialização. No entanto, como veremos, há ainda muitas dúvidas sobre o real valor dos dados como um ativo fixo sustentável e não apenas especulativo.

De maneira geral, no caso das empresas-plataforma de transporte de pessoas e mercadorias, como já mencionado, a gamificação está presente em todas as interações do aplicativo com o trabalhador, desde

⁴¹ Ricardo Antunes, *O privilégio da servidão*, cit.

⁴² Marco Gonsales, “De mochila nas costas”, cit., p. 60.

sua entrada, passando pelo processo de trabalho até seu desligamento. Operacionalmente, o objetivo principal é prolongar e intensificar a jornada de trabalho, prolongar o tempo de tela dos trabalhadores, direcioná-los aos locais e horários de alta demanda, incentivá-los a realizar treinamentos, a se portarem seguindo determinado padrão, a consumirem produtos das empresas e dos parceiros, a convidarem colegas para ingressar nas plataformas etc. Em outras palavras, tudo, no universo do aplicativo, resulta em somar ou perder pontos.

Por fim, importante ressaltar, a métrica gamificada da gestão algorítmica, que promove a competição e a autossuperação constantes entre os trabalhadores, vincula-se estrategicamente ao discurso empreendedorista das empresas-plataforma, que se autodenominam intermediárias, fornecedoras de tecnologia da comunicação para profissionais autônomos e clientes. Nesse cenário pintado pelas plataformas, os trabalhadores teriam mais liberdade e autonomia, e os resultados dependeriam apenas de suas próprias habilidades e esforços. Para se desresponsabilizarem dos deveres trabalhistas, as empresas propagandeiam as mazelas do trabalho assalariado, para então oferecerem, sob a roupagem de um trabalho de cunho meritocrático, livre e autônomo, novamente o mesmo tipo de trabalho – no entanto, ainda mais desvantajoso ao trabalhador. Nesse processo, o fetichismo tecnológico favorece a (re)produção das mistificações das relações sociais capitalistas.

Individualização das relações de trabalho

No cerne da gamificação está a individualização das relações de trabalho. A gestão algorítmica permite que as empresas fragmentem estrategicamente o controle da força de trabalho em grupos, subgrupos ou até mesmo individualmente, remunerando de forma personalizada, preterindo ou privilegiando trabalhadores – ou conjuntos de trabalhadores – com base no desempenho obtido segundo as regras do jogo definidas unilateralmente pelas próprias empresas, como explicamos.

Assim, a gestão algorítmica engendra variados modos de remuneração e “critérios personalizados” em que os próprios multiplicadores de tarifas podem se diferenciar de trabalhador para trabalhador, com regras novamente opacas. Aqui, a negociação entre empresa e trabalhador assume um outro patamar, pois cabe ao motorista aceitar

um trabalho em que nem ao menos tem o conhecimento de como e quanto será sua remuneração, tampouco se esta é igual à de seu colega de trabalho.

Trata-se de uma estrutura arquitetada para potencializar a fragmentação dos trabalhadores. A própria automação da gestão do trabalho, sem a figura humana do gerente e com algoritmos e remuneração em constante mudança, contribui para divisões entre os trabalhadores, entre os que supostamente sabem e os que não sabem trabalhar com o aplicativo. Com a opacidade dos algoritmos e o estímulo à competição entre eles, abre-se a brecha da responsabilização individual pela precarização do trabalho, que advém da própria estrutura dos aplicativos.

A Uber opera com diferentes níveis de comissão de diferentes motoristas [...]. Os motoristas também podem receber pagamentos adicionais por pegar passageiros em áreas de preço dinâmico, bem como bônus se atingirem certas metas, como um número mínimo de viagens por semana. Estes são baseados em “ofertas especiais” individualizadas sujeitas a mudanças semanais e oferecidas a alguns, mas não a todos os motoristas.⁴³

Dubal, em artigo publicado em 2023, expõe o que denominou de “discriminação salarial algorítmica”. “Embora a discriminação de preços seja familiar no contexto do consumidor, a Uber e empresas similares abriram novos caminhos ao usar métodos relacionados para determinar a remuneração dos trabalhadores.”⁴⁴ Segundo Dubal⁴⁵, empresas como Uber e Lyft utilizam a gestão algorítmica do trabalho para personalizar salários de forma variável, imprevisível e individualizada, transferindo a lógica da discriminação de preços do consumidor para o trabalho, prática que desestabiliza as históricas normas morais e legais estadunidenses sobre salários justos, previsíveis e iguais. Dubal⁴⁶, em sua pesquisa, enfatiza que a dinâmica de variação e individualização dos preços, seja o valor pago pelo consumidor ou o recebido pelo

⁴³ Mareike Möhlmann e Lior Zalmanson, “Hands on the Wheel: Navigating Algorithmic Management and Uber Drivers’ Autonomy”, *International Conference on Information Systems*, Seul, 2017, p. 9; disponível on-line.

⁴⁴ Veena Dubal, “On Algorithmic Wage Discrimination”, cit.

⁴⁵ Idem.

⁴⁶ Idem.

trabalhador, praticada pelas empresas-plataforma ampliam as desigualdades automatizando diferenças.

Elas [as empresas] fazem isso principalmente influenciando o tempo de trabalho (por exemplo, por meio de incentivos) e o local de trabalho (por exemplo, por meio de multiplicadores de tarifas ou aumentos). Essas duas variáveis, juntamente com informações individualizadas sobre as metas e hábitos salariais dos trabalhadores, desempenham um papel crítico na determinação dos salários individuais dos trabalhadores a todo momento.⁴⁷

Em setembro de 2024, Eric Gardner e sua equipe, militantes do jornal digital *More Perfect Union*, inspirados no trabalho de Dubal e na percepção de muitos motoristas, publicaram o vídeo “We Put 7 Uber Drivers in One Room. What We Found will Shock You”, no YouTube, explicando como, com a ajuda de sete motoristas, eles testaram e comprovaram, no dia 10 de julho de 2024, que a Uber e a Lyft ofereceram e praticaram valores distintos para remunerarem suas forças de trabalho em trajetos e horários idênticos. A reportagem constatou que, em 63% das corridas oferecidas pela Uber, um dos sete motoristas recebeu uma oferta menor do que outro colega. No caso da Lyft, a discrepância dos valores pagos aos motoristas para trajetos iguais chegou a quatro dólares.

Muitos motoristas sentem que a Uber e a Lyft pagam salários diferentes pelas mesmas corridas, mas não sabemos realmente, porque as empresas não falam. “Estamos fazendo algo muito simples: pegamos pessoas do ponto A e levamos ao ponto B. Eu não deveria ganhar menos que o outro colega. Eu não deveria. Mas como não é regulamentado, porque não temos tabelas de tarifa, porque não sabemos quanto vamos ganhar de uma corrida para outra, é desmoralizante, é revoltante.”⁴⁸

Vincular o salário à produtividade e a fatores comportamentais não é uma aspiração recente das empresas, mas sim uma tendência recorrente do capitalismo, que encontra no salário por peça sua expressão mais acabada e nos salários variáveis das empresas pós-fordistas, vinculados a avaliações de desempenho, metas qualitativas e competências

⁴⁷ Ibidem, p. 31.

⁴⁸ *More Perfect Union*, “We Put 7 Uber Drivers in One Room. What We Found Will Shock You”, *YouTube*, 9 set. 2024; disponível on-line.

comportamentais, sua manifestação mais recente, antes do avanço das empresas-plataforma. Ao remunerarem por corrida, por entrega, por tarefa, as empresas-plataforma atualizam o salário por peça em um novo patamar tecnológico e gerencial. A diferença reside na capilaridade, na granularidade e no controle algorítmico. Agora, cada movimento do trabalhador é monitorado, cada segundo é potencialmente produtivo, e o preço pago por unidade produzida pode ser ajustado em tempo real, conforme a flutuação da demanda, a localização geográfica e o histórico do trabalhador.

Para além da crítica à forma-salário⁴⁹ – que mistifica a exploração ao apresentar o pagamento como equivalente ao valor integral do trabalho realizado, quando, na verdade, remunera apenas uma parte do valor produzido pela força de trabalho –, Marx enfatizava que, embora tanto o salário por tempo quanto o salário por peça expressem, em essência, o mesmo valor da força de trabalho, no caso do salário por peça, “é natural que o interesse pessoal do trabalhador seja o de empregar sua força de trabalho o mais intensamente possível, o que facilita ao capitalista a elevação do grau normal de intensidade”⁵⁰. Objetivos esses similares aos das empresas-plataforma:

o maior espaço de ação que o salário por peça proporciona à individualidade tende a desenvolver, por um lado, tal individualidade e, com ela, o sentimento de liberdade, a independência e o autocontrole dos trabalhadores; por outro lado, sua concorrência uns contra os outros. O salário por peça tem, assim, uma tendência a aumentar os salários individuais acima do nível médio e, ao mesmo tempo, a abaixar esse nível.⁵¹

O que parece ser um prêmio à eficiência revela-se, na prática, um mecanismo de rebaixamento do preço médio da força de trabalho e de acirramento da concorrência entre os próprios trabalhadores, favorecendo o mais rápido, o mais habilidoso e o mais resiliente, legitimando o individualismo e a competição. No entanto, o mesmo mecanismo que permite a um trabalhador ganhar mais, ao se esforçar

⁴⁹ Karl Marx, *O capital: crítica da economia política*, Livro I: *O processo de produção do capital* (trad. Rubens Enderle, São Paulo, Boitempo, 2013), p. 610.

⁵⁰ Ibidem, p. 624.

⁵¹ Ibidem, p. 626.

mais, também rebaixa o preço médio do trabalho. Se um trabalhador produz o dobro no mesmo tempo e recebe o dobro, as empresas passam a considerar esse novo patamar como referência. Aos poucos, o que era exceção vira regra: a produtividade anterior, agora ampliada, torna-se a nova média esperada. O preço por peça é rebaixado, e todos precisam se esforçar mais para ganhar o mesmo de antes. O trabalhador mais rápido não apenas ganha mais, como também pressiona os demais a acelerarem o ritmo sob pena de terem seus rendimentos reduzidos.

Gestão algorítmica e produção das diferenças

As empresas-plataforma propagam que oferecem um tipo de trabalho com mais autonomia e mais bem adaptado às necessidades individuais de cada trabalhador, no entanto, o que presenciamos é a utilização de métricas e decisões automatizadas pela gestão algorítmica que têm a potencialidade de aprofundar as diferenças entre trabalhadores e trabalhadoras⁵².

Hiessl traz, em sua pesquisa, o exemplo da Deliveroo, plataforma britânica de entregas, julgada e condenada pelo Tribunal Cível de Bolonha. Segundo a autora, averiguou-se que o algoritmo da empresa favorecia os entregadores com maiores pontuações, liberando acesso às reservas de turno muito antes daqueles com baixa pontuação. “Os entregadores que testemunharam no processo indicaram que a reserva de uma semana de trabalho em tempo integral só era efetivamente possível se eles permanecessem no grupo prioritário dos 15% com a pontuação mais alta.”⁵³ O algoritmo, no entanto, utilizava uma categoria – que designava como “confiabilidade” – que punia os trabalhadores que não se conectassem às plataformas em até quinze minutos após o início do turno. Houve também controvérsia sobre a possível punição daqueles que não cancelassem suas reservas de turno com mais de 24 horas de antecedência.

O Tribunal de Bolonha entendeu que essas decisões automatizadas violavam direitos dos trabalhadores e trabalhadoras à não discriminação

⁵² Murillo van der Laan e Mariana Shinohara Roncato, “Uberização do trabalho e produção de diferenças”, em Ricardo Antunes (org.), *Icebergs à deriva*, cit., p. 211-27.

⁵³ Christina Hiessl, “Jurisprudência sobre gestão algorítmica no local de trabalho”, cit., p. 122.

relacionados à saúde, às questões familiares ou à participação em greves. Além do caráter antigreve dessas decisões automatizadas, destacamos aqui também sua incidência potencial sobre as trabalhadoras, considerando que as contingências do trabalho da reprodução social – por exemplo, o cuidado de crianças, idosos, pessoas com deficiência, pessoas doentes etc. – é realizado desproporcionalmente por elas. O algoritmo poderia estar programado para promover uma igualdade, mas, sob a lógica da competição capitalista, eles são programados para incrementar a fragmentação da classe trabalhadora, em benefício das empresas. Em que medida, por exemplo, as decisões automatizadas da gestão algorítmica poderão incidir sobre a remuneração de uma entregadora que precise se ausentar por alguns meses do trabalho para dar atenção exclusiva e necessária a seu filho recém-nascido? Ao retornar, sofrerá as consequências da “discriminação salarial algorítmica”, retomando o conceito de Dubal, recebendo menos pedidos e provavelmente pedidos com valores inferiores do que o que recebia antes de sua “licença-maternidade”?

Outro fator característico da gamificação é a avaliação promovida pelas plataformas para que consumidores classifiquem a qualidade do serviço prestado pelos trabalhadores que, em diversas situações, tem colocado motoristas e entregadores em situações de vulnerabilidade. Alex Rosenblat revela, em seu livro *Uberland*⁵⁴, diversas situações em que motoristas da Uber, mesmo sob ameaças e comportamentos racistas e preconceituosos de clientes, pouco puderam fazer, com receio de serem mal avaliados e, consequentemente, bloqueados do aplicativo. Segundo a autora, uma motorista de Fort Lauderdale escreveu um e-mail para a Uber contestando sua tarifa, que havia sido reduzida depois de ter que deixar um passageiro no meio do caminho.

“Tive que encerrar a viagem mais cedo porque o passageiro entrou no carro, começou a me xingar e me chamou de “negrinha burra e idiota” porque eu disse a ele que estávamos num Uber pool. Ele disse: “Vocês, negrinhos burros e idiotas, nunca acertam porra nenhuma”. O representante da empresa respondeu com detalhes genéricos da política da Uber e com uma baboseira emocional robótica... e enfatizou, em negrito, que o passageiro em questão não seria mais pareado com ela como motorista. Indignada, a motorista respondeu: “Então quer dizer que a próxima pessoa que pegar

⁵⁴ Alex Rosenblat, *Uberland*, cit.

ele vai passar pelo mesmo, enquanto a motorista é desativada. Bem-vinda à América”.⁵⁵

Não obstante, a generalização desses parâmetros de controle desconsidera o terreno social em que as plataformas adentram. Por isso, ao contrário de uma democratização das condições de trabalho, o que ocorre é a ampliação e potencialização das desigualdades, pois se equalizam métricas para pessoas estruturalmente desiguais. Este é o caso das trabalhadoras. Pesquisas nacionais e internacionais demonstram que o trabalho da reprodução social é realizado majoritariamente por esse grupo social e que, por exemplo, em 2024, a mulher brasileira realizou 60% a mais de trabalho doméstico em comparação ao homem. A essa realidade é somada a criação e cuidado com as crianças e idosos, resultando em uma sobreposição de trabalho para elas. Nesse cenário, a generalização das métricas acaba por penalizar ainda mais o grupo social das mulheres que, em comparação aos homens, não podem ter a disponibilidade e o engajamento total, consequentemente, diminuindo suas avaliações e a oferta de trabalho. O princípio de uma igualdade substantiva, que requer que as desigualdades entre diferentes pessoas sejam tratadas de modo desigual, não se efetiva; ao contrário, a autoproclamada neutralidade do algoritmo reforça a marginalização das mulheres nesse tipo de trabalho.

A política de igualdade salarial, sob o lema do “trabalho igual, salário igual”, tem sido uma importante bandeira de justiça social em que mulheres, pessoas negras, imigrantes, entre outros grupos sociais, têm realizado suas reivindicações ao longo da história. Em um movimento contrário, a individualização salarial, assentada em um nicho cujos trabalhadores são compostos por grupos sociais oprimidos, potencializa a discriminação salarial e aumenta as desigualdades já existentes na sociedade⁵⁶.

Ademais, a gestão algorítmica implica um sistema de avaliações e métricas que requerem um maior engajamento, incidindo em uma necessidade de disponibilização total, sob um comando externo e submissão de suas performances. Ao contrário da autonomia, a dependência de uma boa avaliação para conseguir acessar o trabalho se reflete em

⁵⁵ Ibidem, p. 148-9.

⁵⁶ Veena Dubal, “On Algorithmic Wage Discrimination”, cit.

uma subordinação total, seguindo as “regras do programa”, em vez de obedecer às ordens do contratante ou gerente. Conforme a fala da liderança Véio, em audiência pública realizada em Brasília:

Antigamente não tinha plataforma digital, a gente trabalhava diretamente com empresário [...] hoje essas plataformas digitais que estão aqui no Brasil... eu falo da *escravidão on-line*. Uma palavra que eu criei é a *escravidão on-line*, por quê? Se a pessoa não fica on-line ela não pega entrega, se ela ficar on-line e recusar a entrega por valor ela também não pega mais entrega.⁵⁷

Assim, a proliferação dos trabalhos uberizados tem moldado uma “nova regra salarial racial”, bem como auxiliado na construção de uma espécie de cidadania de segunda classe, pois penaliza grupos sociais – negros, imigrantes, mulheres – historicamente oprimidos, afinal, são essas pessoas os alvos desses trabalhos⁵⁸. No entanto, diferentemente de tempos pretéritos – escravidão, trabalho agrícola, trabalho doméstico –, em que não havia legislação protetora para certas categorias de trabalhadores, a gestão algorítmica efetiva essa discriminação sem que haja, em muitos casos, um racismo explícito, pois se efetiva via automatização das desigualdades.

Vários entregadores refletiram sobre dinâmicas mais ambíguas ou indiretas, difíceis de atribuir conclusivamente à raça, incluindo suspensões inexplicáveis de contas, quedas repentinas na alocação de pedidos ou avaliações baixas de clientes sem justificativa clara. Como observou um trabalhador: “às vezes suas avaliações caem e você realmente não sabe por quê... você simplesmente tem que aceitar”. Embora não sejam explicitamente enquadrados como discriminação racial, esses mecanismos opacos levantam questões sobre como o viés pode operar por meio de sistemas algorítmicos, em vez de exclusão presencial.⁵⁹

⁵⁷ Vanessa Monteiro Cunha e Mateus Mendonça, “A relação estrutural entre raça e capitalismo de plataformas: as implicações da composição social na resistência dos entregadores no Brasil”, *Revista Mundos do Trabalho*, Florianópolis, v. 17, 2025, p. 15; disponível on-line.

⁵⁸ Veena Dubal, “The New Racial Wage Code”, *Harvard Law & Policy Review*, v. 15, 2020, p. 511; disponível on-line.

⁵⁹ James Muldoon e Gessuir Pigatto, “Racial Discrimination in the Platform Economy: Comparative Experiences from Food Delivery Riders in London and São Paulo”, *Digital Geography and Society*, v. 10, 2026, p. 6; disponível on-line.

A discriminação tem uma relação direta com o terreno social onde as empresas-plataforma se inserem. Isto porque esses trabalhos adentram em um local social cujas relações sociais são desiguais e sobretudo interessadas. No caso dos motoristas e entregadores uberizados, as realidades brasileira e internacional atestam que é a fração da classe trabalhadora mais precarizada, de baixa renda, racializada e imigrante que sustenta esse modelo⁶⁰.

Resistência à gestão algorítmica

O que surpreende é que, mesmo diante do potencial da gestão algorítmica e de suas métricas gamificadas, as plataformas não foram capazes de suprimir a dinâmica de resistência dos trabalhadores. Pelo contrário, a uberização tem transformado setores com baixa tradição sindical em férteis terrenos de luta. Em outros termos, a nova morfologia do trabalho na era digital produz também uma nova morfologia das lutas sociais, impulsionada pelos novos proletariados de serviços, com destaque para os trabalhadores e trabalhadoras uberizados⁶¹. Apenas no setor de *delivery* de refeições, entre 1º de janeiro de 2017 e 20 de maio de 2020, foram identificados 527 movimentos paredistas em 36 países⁶².

No Brasil, o Breque dos Apps tem se consolidado como um dos principais movimentos de resistência da classe trabalhadora – um marco na luta do novo proletariado de serviços na era digital. Composto por associações, sindicatos, coletivos, federações e lideranças independentes de todos os estados brasileiros, o movimento é diverso, amplo e representa a mais contundente expressão de indignação dos entregadores. Apesar de posicionamentos ideológicos e políticos muitas vezes antagônicos, através do Breque, os trabalhadores têm superado suas diferenças nas ruas das principais cidades do país para exigir melhores condições de trabalho das empresas-plataforma. Desde sua primeira grande paralisação, em julho de 2020, o Breque dos Apps vem se

⁶⁰ Murillo van der Laan e Mariana Shinohara Roncato, “Uberização do trabalho e produção de diferenças”, cit.

⁶¹ Ricardo Antunes, *O privilégio da servidão*, cit.

⁶² Vera Trappmann et al., “Global Labour Unrest on Platforms: the Case of Food Delivery Workers”, *Friedrich Ebert Stiftung*, 2020; disponível on-line.

firmado como a principal ferramenta de luta da categoria. Trata-se de um movimento de massas que nos últimos seis anos paralisou a categoria de todo o Brasil em duas ocasiões⁶³.

Em outras pesquisas, apresentamos com maior detalhamento as especificidades dos movimentos de resistência tanto de motoristas quanto de entregadores, no Brasil e em outros países, e demonstramos a importância da organização desses trabalhadores nas lutas por melhores condições de trabalho, por efetivas regulamentações, que beneficiem a classe trabalhadora como um todo e, fundamentalmente, para a dinâmica de conscientização da condição proletária do trabalhador uberizado⁶⁴.

Por aqui, nosso objetivo é abordar com mais detalhes duas especificidades marcantes da resistência dos trabalhadores uberizados: o enfrentamento da dinâmica gamificada e propositalmente assimétrica que caracteriza a gestão algorítmica do trabalho e a luta pelo direito aos dados expropriados dos trabalhadores pelas plataformas, luta que, em grande medida, tem sido travada pelos trabalhadores nas ruas e nos tribunais através de pesquisas, do desenvolvimento de suas próprias tecnologias e/ou manipulando os aplicativos, o que Jamie Woodcock⁶⁵ denominou de *gamification-from-below* ou gamificação de baixo para cima.

Com esse objetivo, a Worker Info Exchange (WIE) – uma organização inglesa sem fins lucrativos – foi fundada, em 2020, por James

⁶³ Ver Marco Gonsales, “Breque dos Apps: a ascensão do novo proletariado de serviços”, *Blog da Boitempo*, 3 abr. 2025; disponível on-line, Renato Assad, “Quando os trabalhadores brecam, o capital é quem freia”, *Blog da Boitempo*, 23 ago. 2025; disponível on-line, Marco Gonsales, “Entregadores em luta: não começou em São José, não vai terminar em Jundiaí”, *Insurgência*, 19 out. 2021; disponível on-line, idem, “Breque dos Apps: as morfologias da luta dos(as) entregadores(as) por aplicativos”, em Ricardo Festi (org.), *A tragédia de Sísifo: trabalho, capital e suas crises no século XXI* (Jundiaí, Paco, 2023), e Renato Assad, *Entregadores de aplicativos: a luta de um novo proletariado* (Rio de Janeiro, Multifoco, 2024).

⁶⁴ Ricardo Antunes, Marco Gonsales e Murillo van der Laan, “Platform Capitalism Experimental Laboratories and the Struggles for the Regulation”, *Inequalities*, v. 2, maio 2025, p. 9-32; disponível on-line, Marco Gonsales, “Breque dos Apps: as morfologias da luta dos(as) entregadores(as) por aplicativos”, cit., e Murillo van der Laan e Marco Gonsales, “No meio do caminho: a legitimação do trabalho uberizado no Brasil?”, *Margem Esquerda*, v. 41, 2023, p. 107-21.

⁶⁵ Jamie Woodcock e Mark R. Johnson, “Gamification”, cit.

Farrar, para ajudar trabalhadores a recuperarem o controle sobre seus dados no ambiente de trabalho, especialmente dos trabalhadores uberizados. Farrar é um dos principais motoristas militantes da Europa e um dos protagonistas da histórica vitória judicial contra a Uber no Reino Unido, quando a Suprema Corte britânica reconheceu a condição de subordinação dos motoristas uberizados, classificando-os como *workers*. A partir dessa experiência, ele percebeu a importância do combate à gestão algorítmica opaca e à vigilância por dados, fundando a WIE, em 2020.

Dentre outras ações, a WIE, em conjunto com a App Drivers & Couriers Union (ADCU) – sindicato britânico fundado por James Farrar e Yaseen Aslam – e a associação internacional de motoristas, International Alliance of App-Based Transport Workers (IAATW), com a participação de motoristas dos Países Baixos, da Inglaterra e de Portugal, ingressou com três processos contra a Uber e uma contra a Ola nos tribunais dos Países Baixos, onde ambas as empresas têm suas sedes.

Um dos autores dessas ações é Pa Edrissa Manjang, trabalhador inglês negro que atuava em Londres pela Uber Eats. Em 2021, ele foi bloqueado do aplicativo da empresa sob a justificativa de “incompatibilidades contínuas” entre suas fotos e as imagens enviadas ao sistema de reconhecimento facial – requisito para que os motoristas acessem e trabalhem na plataforma. O trabalhador afirma ter sido alvo de verificações de reconhecimento facial excessivas e intensificadas. Em 2024, ele recebeu uma indenização para encerrar um processo judicial. No capítulo 3, Christina Hiessl aborda com mais detalhes os quatro processos referidos, seus andamentos e desfechos⁶⁶.

Organizações como a WIE representam um avanço significativo na resistência dos trabalhadores à gestão algorítmica. Para enfrentar os sistemas algorítmicos parciais, opacos e assimétricos e na ausência de uma legislação similar ao mundo do trabalho, a WIE tem se baseado principalmente no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados europeu, para exigir que as plataformas revelem quais dados coletam dos trabalhadores, como esses dados são processados e de que maneira os algoritmos influenciam decisões que afetam diretamente a vida de

⁶⁶ “Motorista da Uber Eats ganha indenização por verificação discriminatória de reconhecimento facial”, *LBC*, 26 mar. 2024; disponível on-line.

motoristas e entregadores – como suspensões, desligamentos, cálculos salariais, classificações etc. Ao fazer isso, a WIE tenta enfrentar a “caixa preta”, na qual as regras do jogo são constantemente alteradas sem qualquer transparência ou possibilidade de defesa.

Em 2023, a Lei de Proteção à Privacidade da Califórnia entrou em vigor e a Rideshare Drivers United (RDU), principal representante dos motoristas uberizados californianos, parceira de outros momentos de luta, como a primeira grande greve dos trabalhadores uberizados em 2014 mencionada, se organizou com base nos trabalhos da WIE e iniciou investigações e ações semelhantes⁶⁷.

Outro mecanismo de luta desenvolvido pela RDU foi um aplicativo para facilitar a comunicação, a organização e a articulação dos motoristas. A ferramenta digital opera de forma muito semelhante aos aplicativos das empresas. Ela localiza os motoristas que estão interessados em conhecer a RDU e os conecta com colegas de profissão militantes que estão disponíveis para conversar sobre as principais reivindicações e objetivos da associação.

Esse é o nosso local de trabalho [o celular] [...] eu não sou muito de tecnologia, mas desde o ano passado tenho utilizado. Nunca gostei de escrever mensagens e tal, mas quando comecei a fazer percebi que era muito fácil. Além do mais, a RDU criou um incrível aplicativo, um trabalho do Ivan⁶⁸, e é uma ferramenta muito útil também para nos comunicarmos com os eleitores (para a Prop22). Eu o utilizo muito para contactar motoristas. Foi pelo aplicativo que eu soube da grande caravana que fizemos de San Diego a São Francisco. Uma incrível experiência. Uma das mais interessantes experiências da minha vida.⁶⁹

Na Espanha, em agosto de 2021, a Glovo alterou seu aplicativo para evitar o enquadramento na Lei Ryder⁷⁰, permitindo que entregadores

⁶⁷ Veena Dubal, “On Algorithmic Wage Discrimination”, cit.

⁶⁸ Ivan Pardo é um militante californiano e, ao lado de Nicole Moore, um dos fundadores da RDU. Ele se tornou motorista da Uber após enfrentar dificuldades para encontrar trabalho no setor de tecnologia da informação, área em que possui formação técnica.

⁶⁹ Daniel, motorista e militante da RDU em entrevista realizada em 2021.

⁷⁰ Ricardo Antunes, Marco Gonsales e Murillo van der Laan, “Platform Capitalism”, cit.

escolhessem um multiplicador entre 0,7 e 1,3 sobre o valor das corridas. No entanto, os trabalhadores perceberam que o algoritmo favorecia quem aceitava os menores valores, aumentando a concorrência e reduzindo a remuneração. Em resposta, entregadores de Barcelona organizaram uma greve de quatro dias, exigindo que todos adotassem o multiplicador máximo de 1,3. A mobilização se espalhou e forçou a Glovo a eliminar a opção de cobrar abaixo do piso, mantendo multiplicadores entre 1 e 1,3⁷¹.

Por fim, no universo das resistências digitais, emergem também as cooperativas de dados – como a Driver’s Seat Coop (Estados Unidos) e a WeClock (Europa) – que, por meio da coleta paralela e da propriedade coletiva de informações, buscam prover os trabalhadores com mais dados e, consequentemente, ampliar sua capacidade de decisão, reduzindo assim a opacidade algorítmica. No Brasil, mas também em outros países, o próprio mercado vem se organizando para atender essa demanda de motoristas e entregadores, como é o caso da StopClub, que captou recentemente 6 milhões de reais para ampliar suas operações⁷². No entanto, como explica Dubal⁷³, embora úteis para contestar suspensões injustas e auxiliar reguladores a compreender a volatilidade salarial, tais iniciativas enfrentam limitações estruturais significativas: possuir os dados não implica poder negociar seu uso ou controlar algoritmos que introduzem novos riscos, como o uso dessas informações para direcionar empréstimos predatórios.

Para Dubal, as lutas por direitos relacionados aos dados produzidos pelos trabalhadores – como organização, pesquisas, protestos e ações judiciais que visam ao acesso, à contestação da validade e à “explicabilidade” dos algoritmos – são cruciais e têm angariado importantes avanços nos tribunais. No entanto, a autora argumenta que essas iniciativas têm se preocupado mais em compreender as práticas das plataformas do que em impedir que as empresas se apropriem dos dados

⁷¹ Pau Rodríguez, “Protesta de ‘riders’ por la dudosa adaptación de Glovo a la nueva ley: ‘Nos obligan a competir y cobrar menos’”, *El Diario.es*, 16 ago. 2021; disponível on-line.

⁷² Daniel Giussani, “Após captar R\$ 5,9 mi, *startup* que ajuda motorista a saber quando vale a pena ser Uber, ganha o mundo”, *Exame*, 16 maio 2024; disponível on-line.

⁷³ Veena Dubal, “On Algorithmic Wage Discrimination”, cit.

dos trabalhadores para individualizar salários, as relações de trabalho e praticar a discriminação salarial algorítmica. Para a pesquisadora, o problema central não são os algoritmos parciais, opacos e assimétricos, “mas sim as lógicas extrativistas das empresas bem financiadas e o limitado poder institucional dos trabalhadores”⁷⁴.

Por outro lado, essas ações coletivas – algumas espontâneas, outras minuciosamente organizadas – reforçam a importância de respostas institucionais que fortaleçam a luta dos trabalhadores. Nesse sentido, destacamos a Diretiva (UE) 2024/2831 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à melhoria das condições de trabalho em plataformas digitais, que constitui, do ponto de vista institucional, a iniciativa mais ampla e completa sobre a questão até o momento⁷⁵. Em *Trabalho em plataformas: regulamentação ou desregulamentação?: O exemplo da Europa*, apresentamos com mais detalhes a diretiva europeia. Por ora, trataremos de seus avanços no que tange à regulamentação da gestão algorítmica do trabalho⁷⁶.

Regulamentação

Em fins de 2021, a Comissão Europeia, depois de uma ampla consulta a entidades sindicais, patronais e a pesquisadores, apresentou uma proposta de diretiva⁷⁷ com o intuito de uma regulamentação geral do trabalho por plataformas. Após uma longa e difícil tramitação no Parlamento Europeu e no Conselho da União Europeia, o texto foi finalmente aprovado em março de 2024. Ele estabelece a presunção do vínculo de emprego com base no modo como as legislações nacionais avaliam o controle e o direcionamento da atividade exercida pelos trabalhadores, além de elaborar uma regulamentação detalhada da gestão algorítmica do trabalho que não apenas impõe uma série de restrições à captura de

⁷⁴ Idem.

⁷⁵ União Europeia, Diretiva (UE) 2024/2831 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2024, relativa à melhoria das condições de trabalho em plataformas digitais; disponível on-line.

⁷⁶ Christina Hiessl et al., *Trabalho em plataformas: regulamentação ou desregulamentação?: O exemplo da Europa* (trad. Pedro Davoglio, São Paulo, Boitempo, 2024), p. 27 e seg.

⁷⁷ União Europeia, Diretiva (UE) 2024/2831, cit.

dados dos trabalhadores pelas plataformas, como também garante àqueles, bem como às autoridades nacionais, amplo acesso a informações sobre os sistemas de monitoramento e de tomada de decisões automatizadas criados pelas empresas. Tudo isso respaldado por uma fiscalização dos sistemas por parte dos trabalhadores e dos poderes públicos.

A Diretiva (UE) 2024/2831 impõe às plataformas digitais a obrigação de informar trabalhadores, representantes e autoridades sobre todas as decisões automatizadas – independentemente de sua relevância –, incluindo as categorias de dados e os parâmetros utilizados, bem como os objetivos do monitoramento e os destinatários das informações coletadas. Paralelamente, a legislação estabelece restrições rigorosas ao tratamento de dados pessoais: ficam vedadas a captura de dados sobre estado emocional ou psicológico, o acesso a conversas privadas, a coleta fora do horário de trabalho e o uso de informações relacionadas a direitos fundamentais, origem étnica, opiniões políticas, filiação sindical, orientação sexual etc.

Os trabalhadores passam a dispor do direito de solicitar explicações e contestar decisões automatizadas, com a exigência de que as plataformas mantenham contatos humanos qualificados para essa finalidade, respondendo de forma célere e retificando prontamente decisões violadoras de direitos. A diretiva determina também que decisões de restrição, suspensão ou encerramento de contas – ou qualquer outra medida de prejuízo equivalente – devem ser necessariamente tomadas por um ser humano⁷⁸.

A transparência e a restrição da gestão algorítmica são reforçadas pelos dispositivos de fiscalização previstos na legislação europeia. Os sistemas automatizados devem ser submetidos a avaliações periódicas de impacto, realizadas com a participação dos representantes dos trabalhadores, abrangendo as condições de trabalho, a igualdade de tratamento, os riscos de discriminação e a saúde ocupacional. As plataformas devem designar funcionários com competência, formação e autoridade para supervisionar e anular decisões automatizadas, assegurando-lhes proteção contra demissão ou retaliação no exercício dessas funções. Os representantes dos trabalhadores terão direito a informação e consulta prévias sobre a introdução ou alteração substancial de sistemas automatizados, podendo contar com a assistência de especialistas – custeados

⁷⁸ Idem.

pelas plataformas quando estas empregarem mais de 250 trabalhadores. Além disso, as empresas são obrigadas a disponibilizar canais de comunicação digital seguros e privados para a organização coletiva⁷⁹.

No âmbito da fiscalização pública, a diretiva exige que as plataformas declarem às autoridades nacionais informações detalhadas sobre o número de trabalhadores, atividades desempenhadas, situação contratual, condições gerais de trabalho, duração média da atividade, jornadas semanais, ganhos e relações com intermediários. Tribunais e autoridades competentes deverão ter acesso a todos os elementos de prova sob controle das empresas⁸⁰.

Vale destacar, aqui, que, diferentemente de disposições trabalhistas restritas aos trabalhadores com vínculo empregatício, as garantias de proteção concernentes à regulamentação da gestão algorítmica estendem-se a todas as pessoas que atuam em plataformas, incluindo aquelas classificadas genuinamente como autônomas.

Em todo esse processo, a Espanha vem se consolidando, ao longo dos últimos cinco anos, como um caso emblemático no âmbito da regulação do trabalho em plataformas digitais. Além das contundentes decisões do Tribunal Supremo espanhol sobre o trabalho platformizado e da subsequente Lei Riders, que regulamentou, a partir de 2021, o trabalho dos entregadores, o governo espanhol anunciou recentemente a criação de um grupo de trabalho com o objetivo de conduzir a transposição da Diretiva Europeia sobre o Trabalho em Plataformas Digitais. Nesse contexto, manifestou a intenção de transpor a seção relativa à gestão algorítmica de modo a estender os novos direitos nela previstos a todos os trabalhadores, independentemente de estarem ou não vinculados a plataformas digitais. Além disso, o governo sinalizou o propósito de instituir a obrigatoriedade de auditoria prévia dos algoritmos utilizados pelas empresas, medida que também se aplicaria para além do universo das plataformas digitais.

Assim, a Espanha vem demonstrando que a regulação do trabalho em plataformas digitais pode ir além da correção pontual de abusos, configurando-se como um laboratório para a renovação mais ampla do direito do trabalho diante dos desafios do capitalismo de plataforma.

⁷⁹ Idem.

⁸⁰ Idem.

Os avanços alcançados na judicialização, na legislação e na fiscalização posicionam o país como um contraponto relevante aos modelos que têm privilegiado a flexibilização em detrimento da proteção trabalhista. Contudo, sua consolidação e expansão dependerão, nos próximos anos, da capacidade de organização e resistência dos trabalhadores e, evidentemente, de uma conjuntura política institucional que os favoreça.

Os limites produtivos da gestão algorítmica

A despeito de toda a inovação tecnológica e da manutenção de uma força de trabalho à margem das legislações trabalhistas protetoras, as maiores e mais conhecidas empresas-plataforma de transporte de pessoas e mercadorias ainda não se mostraram efetivamente lucrativas. O “dinheiro barato” canalizado a elas pelas várias rodadas de investimento dos chamados *venture capitals* e, posteriormente, algumas, pela negociação de suas ações na bolsa, serviram, contudo, para o financiamento de uma expansão vertiginosa de seus negócios. Sobreretudo em seus anos iniciais, as plataformas subsidiaram fortemente consumidores e motoristas para atraí-los para seus aplicativos, financiaram as multas aplicadas aos condutores onde a operação do serviço não havia sido autorizada, patrocinaram *lobby*, redação de legislações, pesquisas acadêmicas etc.⁸¹. Os relatos dos trabalhadores sobre o histórico de seus ganhos são recorrentes nesse sentido: se antes eram altos, com o passar do tempo foram reduzidos substantivamente, ao mesmo tempo que as jornadas de trabalho se estenderam e os preços de insumo e manutenção dos instrumentos de trabalho aumentaram⁸².

⁸¹ Em nossa observação participante, realizada em 2021 por um dos pesquisadores na condição de entregador, recebemos um pedido de apenas “um pão na chapa” para entrega. Tratou-se do pedido de menor valor registrado em toda a experiência como entregador, o que deflagrou a percepção sobre como os subsídios – isto é, o dinheiro barato oriundo do mercado financeiro – vêm sendo utilizados por essas empresas. O *dumping* tornou-se prática recorrente entre as empresas-plataforma, como evidenciam as estratégias de vendas das novas plataformas, especialmente as chinesas, que chegaram recentemente ao país. Tal prática, conforme já demonstramos em outras pesquisas, é também utilizada como mecanismo de atração da força de trabalho.

⁸² Yaseen Aslam e Jamie Woodcock, “A History of Uber Organizing in the UK”, cit., e Callun Cant, *Delivery Fight!*, cit.

Esses subsídios, no entanto, têm suas limitações. As mudanças introduzidas pela gestão algorítmica não transformaram substantivamente a produtividade da execução dos serviços – em sintonia com a “doença dos custos” típica desse setor. Por exemplo, as novas tecnologias que possibilitaram o desenvolvimento da gestão algorítmica permitiram que as empresas ampliassem a capacidade de organização do trabalho dando um pouco mais de agilidade ao processo produtivo. No caso dos motoristas, as empresas não precisam mais anunciar em suas redes de rádio um chamado de transporte de pessoas e aguardar a resposta de um trabalhador disponível e próximo ao local do cliente. Hoje, através da gestão algorítmica, as empresas ganharam celeridade nesse processo. No entanto, as novas tecnologias não aumentaram a capacidade de os carros transportarem mais pessoas, tampouco eles se tornaram mais velozes. Em suma, as ferramentas de trabalho dos motoristas são praticamente as mesmas utilizadas outrora pelos taxistas e o processo de trabalho tampouco sofreu grandes alterações. No caso do setor de entregas, o dilema é similar⁸³.

Como o processo de trabalho, até o momento, sofreu poucas transformações, essas empresas dependem de uma quantidade excessiva de trabalhadores disponíveis para garantir a efetividade na prestação de seus serviços. Isso acarreta o aumento do “tempo morto” e não remunerado de trabalho. Estima-se que os motoristas passem entre 20% e 25% de suas jornadas – variando conforme a localidade e a empresa – aguardando chamadas em estacionamentos, praças, postos de combustíveis, entre outros espaços⁸⁴. Em outras palavras, as novas tecnologias não eliminaram trabalhadores, pelo contrário, são dependentes de “mais trabalhadores” para serem efetivas.

As empresas-plataforma de transporte de pessoas e mercadorias se encontram diante de um dilema estrutural. Para serem lucrativas, elas precisam, ao mesmo tempo, elevar o preço do serviço de transporte de pessoas e mercadorias e reduzir ainda mais os valores pagos aos

⁸³ Marco Gonsales e Murillo van der Laan, “Do controle digital à resistência: os limites da uberização do trabalho”, em XIX Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos do Trabalho, Trabalho e direitos no século XXI: cenário de destruição e vias de reconstrução, *Anais do...* (Florianópolis, UFSC, 2025).

⁸⁴ Chris Benner et al., “On-Demand and On-the-Edge: Ride-Hailing and Delivery Workers in San Francisco”, *UC Santa Cruz*, 5 maio 2020; disponível on-line.

trabalhadores. Contudo, o aumento dos preços de seus serviços compromete o acesso dos consumidores, limita a expropriação de dados e, consequentemente, reduz o valor da empresa, enquanto as deduções salariais estimulam o descontentamento das categorias, fortalecendo os movimentos de resistência. Paradoxalmente, é justamente essa a estratégia adotada pela Uber e pelas principais empresas similares na tentativa de se tornarem lucrativas; afinal, os subsídios, apesar de volumosos, são finitos.

O caso da Uber

Como a Uber foi a primeira empresa plataforma de transporte de pessoas e mercadorias a abrir seu capital na bolsa de valores – no caso, a de Nova York, em 10 de maio de 2019 –, há mais informações e análises disponíveis sobre seus resultados do que sobre os de outras plataformas similares. A empresa também ilustra as tensões de um negócio constituído sobre a lógica da expropriação de dados e da precarização do trabalho que, mesmo após abrir seu capital e se submeter à irracionalidade dos mercados financeiros, continua enfrentando questionamentos sobre a sustentabilidade financeira de seu modelo.

Para alcançar tamanha dimensão, como demonstramos, a Uber consumiu aproximadamente 33 bilhões de dólares até registrar seu primeiro resultado positivo, em 2023, segundo Hubert Horan⁸⁵. O especialista em transportes acompanha os demonstrativos financeiros da empresa desde 2016 e afirma que os valores divulgados pela Uber não representam fielmente o desempenho operacional de suas atividades principais. Segundo dados fornecidos pela própria companhia, os lucros obtidos em 2018, 2023 e 2024 foram, respectivamente, de 997 milhões de dólares, 1,9 bilhão de dólares e 9,8 bilhões de dólares. No entanto, Horan⁸⁶ reavalia esses números, desconsiderando ganhos

⁸⁵ Hubert Horan, “Can Uber Ever Deliver? Part Thirty-Five: What Drove Uber’s Recent \$8 Billion P&L Improvement?”, *Naked Capitalism*, 25 fev. 2025; disponível on-line.

⁸⁶ Idem, “Can Uber Ever Deliver? Part Twenty-Two: Profits and Cash Flow Keep Deteriorating as Uber’s Gaap Losses Hit \$8,5 Billion”, *Naked Capitalism*, 7 fev. 2020; disponível on-line, idem, “Can Uber Ever Deliver? Part Thirty-Three: Uber Isn’t Really Profitable Yet but Is Getting Closer; the Antitrust Case

extraordinários e aportes não relacionados diretamente às receitas provenientes da prestação de serviços. Conforme suas estimativas, os resultados reais da Uber corresponderiam a um prejuízo de 3,5 bilhões de dólares em 2018, lucro de 73 milhões de dólares em 2023 e lucro de 2,02 bilhões de dólares em 2024. Em síntese, como será demonstrado, a Uber inclui itens de vários bilhões de dólares em seus resultados operacionais através de manobras contábeis e/ou ganhos não relacionados a seu desempenho operacional⁸⁷.

Em 2018, poucos meses antes de abrir seu capital, a Uber classificou indevidamente 5 bilhões de dólares em ações de suas principais concorrentes na China, Rússia e Sudeste Asiático (Tailândia e Malásia) – respectivamente Didi, Yandex.Taxi e Grab – como se fossem ganhos operacionais. Na verdade, esses papéis foram concedidos por essas empresas como compensação pela saída “voluntária” da Uber de seus mercados, após terem superado a plataforma em suas regiões. Trata-se de ações de empresas deficitárias, cujos valores contábeis são definidos pela própria Uber. O objetivo era induzir os investidores, em um período pré-abertura de capital, a acreditarem que os resultados da empresa estavam melhorando rapidamente⁸⁸.

Em 2023, a Uber contabilizou lucro de 1,9 bilhão de dólares. No entanto, aponta Horan, a empresa considerou como “ganho” 1,8 bilhão de dólares provenientes da valorização de ações das empresas mencionadas, Didi, Yandex.Taxi e Grab. Esses papéis, embora tenham um valor estimado, não são livremente negociados, e a empresa não detém controle nem liquidez sobre eles⁸⁹. No caso russo, por exemplo, em razão da guerra contra a Ucrânia, esses ativos tornaram-se ainda mais difíceis de serem avaliados ou liquidados. Ademais, parte desses títulos se refere a valorização das ações da empresa Advanced Technologies Group (ATG). A ATG era a unidade de automóveis autônomos que a Uber vendeu em 2020 para a empresa Aurora. O problema reside no fato de que, até o presente momento, a Aurora não é lucrativa e suas ações possuem

Against Uber”, *Naked Capitalism*, 9 ago. 2023; disponível on-line, e idem, “Can Uber Ever Deliver? Part Thirty-Five”, cit.

⁸⁷ Idem.

⁸⁸ Idem.

⁸⁹ Idem.

baixa liquidez, o que dificulta qualquer transação no mercado. Ou seja, esses papéis, assim como os demais mencionados anteriormente, não geraram caixa para a Uber.

Em 2024, quando registrou seu melhor resultado, com lucro líquido de 9,8 bilhões de dólares, a Uber contabilizou mais uma vez 1,8 bilhão de dólares provenientes da valorização de ações das mesmas empresas citadas. Além desse montante, a empresa adicionou 6,4 bilhões de dólares a seu lucro líquido com base na liberação de ativos fiscais diferidos, provenientes de um total de 41 bilhões que a empresa possuía. Esses ativos provêm de prejuízos fiscais acumulados, créditos fiscais por desenvolvimento de pesquisas e diferenças contábeis relacionadas à depreciação de ativos fixos e intangíveis. A Uber declarou que uma parte desses ativos (os 6,4 bilhões de dólares) poderia ser utilizada devido ao fato de a empresa ter se tornado lucrativa. Contudo, Horan critica a liberação desses recursos no quarto trimestre de 2024⁹⁰, por se tratar de uma operação contábil retroativa que não reflete o desempenho real da empresa no período. Ademais, os ativos fiscais diferidos não geram renda direta, não são ajustados a valor presente, sua realização depende de lucros tributáveis futuros – os quais são incertos – e sua mensuração baseia-se em premissas subjetivas, o que pode gerar distorções nos indicadores de desempenho e na estrutura patrimonial⁹¹.

Antes de sua oferta pública inicial [IPO, na sigla em inglês], a Uber recebeu aportes que totalizaram aproximadamente 20 bilhões de dólares, provenientes principalmente de fundos de capital de risco, como do SoftBank Vision Fund (Inglaterra) e do Public Investment Fund (Arábia Saudita), de onde vieram os maiores valores. Por meio da oferta pública realizada em maio de 2019, a empresa captou aproximadamente 8,1 bilhões de dólares. Após a abertura de capital, a empresa emitiu, nos anos de 2021 e 2023, cerca de 3 bilhões de dólares por meio da emissão de papéis do tipo *senior notes* (1,5 bilhão) e *convertible notes* (1,5 bilhão). Esses valores são compatíveis com as perdas acumuladas

⁹⁰ Idem.

⁹¹ Leandro Dias Guia e José Alves Dantas, “*Value Relevance* dos ativos fiscais diferidos na indústria bancária brasileira”, *Revista Contabilidade & Finanças*, USP, v. 31, n. 82, jan.-abr. 2020, p. 33-49; disponível on-line.

pela companhia, que totalizaram aproximadamente 33 bilhões de dólares até a obtenção de seu primeiro resultado positivo, em 2023⁹².

À parte as manobras contábeis apresentadas pela Uber e acima mencionadas, a melhora nos balanços da empresa apoia-se nos incisivos enxugamentos de custos realizados nos últimos anos. Além deles, entretanto, o fundamental para a lucratividade da companhia foi, ao menos nos contextos estadunidenses e inglês, a reversão dos subsídios às corridas, expressa na redução do pagamento de motoristas e no aumento dos preços cobrados dos passageiros.

Desde 2015, a remuneração básica dos condutores da Uber nos Estados Unidos vem declinando em termos reais, o que é agravado pelo aumento dos custos para a aquisição e manutenção de veículos e dos insumos necessários ao transporte particular de pessoas nos últimos anos. Concomitantemente, desde 2017, ainda nos Estados Unidos, os preços cobrados dos passageiros incrementaram recorrentemente acima da inflação. Tais alterações foram acompanhadas pelo aumento dos ganhos da Uber, o que foi expresso na maior porcentagem, em média, dos valores destinados à empresa a partir do que é pago pelos passageiros⁹³.

Em 2016, nos Estados Unidos, a Uber alterou para os passageiros as formas de precificação de suas corridas introduzindo o que foi chamado de *up-front pricing*, ou preço antecipado. Até então, a valoração das corridas era feita através de uma estimativa da tarifa apresentada ao passageiro no início da viagem, mas alterada ao final, de acordo com a distância e com o tempo efetivos da corrida. Depois de 2016, os passageiros passaram a ser informados do preço a ser efetivamente pago já no momento da solicitação da viagem, a partir de um cálculo feito com critérios não transparentes. Os motoristas, no entanto, continuaram a ser remunerados pelo tempo gasto e pela distância percorrida e sobre esse montante era retirada, então, uma comissão fixa da empresa. Desse modo, a Uber desacoplava o tempo e a distância da viagem da valoração para os passageiros, mas os mantinha como parâmetros da remuneração dos motoristas. Como documenta Alex

⁹² Hubert Horan, “Can Uber Ever Deliver? Part Twenty-Two”, cit.

⁹³ Len Sherman, “Uber’s CEO Hides Driver Pay Cuts to Boost Profits”, *Forbes*, 15 dez. 2023; disponível on-line.

Rosenblat⁹⁴, essas mudanças geraram, à época, atritos entre a Uber e os condutores, que descobriram que o cálculo utilizado pela empresa para fixar o preço antecipado podia resultar em um valor superior àquele definido com base no tempo gasto e na quilometragem efetivamente percorrida na viagem, que continuavam a servir de referência para a remuneração dos motoristas. Nesses casos, a diferença entre esses valores seria apropriada pela própria Uber – algo posteriormente admitido pela empresa.

A partir de 2022, a prática do preço antecipado foi estendida também ao valor destinado aos motoristas. Assim, a remuneração dos trabalhadores deixou igualmente de ser pautada pela distância e pelo tempo efetivos da corrida, passando a ser definida por uma precificação algorítmica baseada em variáveis opacas. Com isso, a comissão da plataforma tornou-se mais variável, ampliando a opacidade e a assimetria de informações.

O resultado dessas mudanças é indicado pela pesquisa de Len Sherman⁹⁵, que analisou dados provenientes de milhões de recibos de viagens de passageiros e de condutores da Uber, reunidos pelas empresas YipitData e Gridwise Analytics nos Estados Unidos. Sherman concluiu sua análise atribuindo o aumento dos ganhos da Uber, em 2023, sobretudo aos cortes na remuneração dos motoristas efetuados por meio da comissão variável, o que deu à empresa a possibilidade de incrementar sua taxa de retenção, especialmente no terceiro trimestre de 2023, para uma média de 40%.

Em Londres, a taxa dinâmica de comissão da Uber começou a ser operacionalizada no primeiro semestre de 2023 e os resultados foram similares aos dos Estados Unidos. A pesquisa “Not even Nice Work if You Can Get it; a Longitudinal Study of Uber’s Algorithmic Pay and Pricing”⁹⁶ realizada pela Universidade de Oxford em parceria com a WIE e publicada em 2025, depois de analisar 1,5 milhão de viagens de 258 motoristas, entre 2016 e 2024, revelou um conjunto de impactos

⁹⁴ Alex Rosenblat, “Uberland”, cit.

⁹⁵ Len Sherman, “Uber’s CEO Hides Driver Pay Cuts to Boost Profits”, cit.

⁹⁶ Reuben Binns et al., “Not even Nice Work if You Can Get it; a Longitudinal Study of Uber’s Algorithmic Pay and Pricing”, em Association for Computing Machinery, Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAcT’25), *Proceedings of...* (Nova York, ACM, 2025), p. 1.484-97.

negativos significativos decorrentes da introdução do sistema de pagamento dinâmico para os motoristas que atuam no Reino Unido.

A remuneração média por hora no ano anterior à adoção da precificação dinâmica era de 22,20 libras (ajustado pela inflação), contra uma média de 19,06 libras no ano posterior à implementação da precificação dinâmica, considerando a definição de jornada estabelecida pelo Tribunal do Trabalho britânico (que inclui o tempo em que o motorista está disponível no aplicativo, mas sem realizar uma corrida). Quando considerada a definição da Uber (apenas tempo em viagem ou a caminho do embarque), a queda foi de 37,01 libras para 35,91 libras e o tempo de espera – quando o motorista está disponível, mas aguarda uma corrida – aumentou mais de uma hora por semana desde 2022⁹⁷.

A taxa média de comissão da Uber por motorista aumentou de 25% para 29% e, em algumas viagens, essa taxa ultrapassou os 50%. Além disso, as taxas de comissão mais altas se concentram em viagens com tarifas mais elevadas, o que explica como a Uber consegue extrair um excedente adicional de 38% do trabalho de seus motoristas, em média (equivalente a 3,23 libras por hora), uma prática ofuscada pela taxa média de comissão. Ademais das vantagens financeiras, os modelos preditivos treinados com dados anteriores a 2023 perderam capacidade de estimar a remuneração das viagens após a introdução do pagamento dinâmico, o que significa que o conhecimento tácito acumulado pelos motoristas ao longo dos anos sobre quando e onde trabalhar tornou-se obsoleto⁹⁸.

A partir da pesquisa, o WIE estima que um aumento de dez pontos percentuais na taxa de retenção global da Uber entre 2021 e 2024 representaria uma perda de renda de 8,7 bilhões de dólares para motoristas em todo o mundo. Apenas no Reino Unido, as perdas são estimadas em 1,6 bilhão de dólares no período de doze meses até março de 2025.

Um modelo de negócio que tem jogado para a própria força de trabalho as despesas com o capital fixo e com insumos necessários à realização dos serviços, contornado direitos trabalhistas promovendo discursos empreendedoristas, se desvencilhando de custos com a oscilação

⁹⁷ Idem.

⁹⁸ Idem.

da demanda, não remunerando os trabalhadores pelo tempo em que estão disponíveis às plataformas e sistematicamente pressionando-os por pagamentos inferiores. Tudo isso foi introduzido sob a égide da gestão algorítmica do trabalho, a partir de sua capacidade de captura de dados diversos, tomadas de decisões automatizadas e a consequente assimetria e opacidade das informações mobilizadas a favor dos interesses das empresas. Dinâmica que, como explicamos, tem promovido a inquietação e consequente organização dos trabalhadores, as quais, aliadas às iniciativas regulatórias em distintas escalas nacionais e supranacionais, tensionam ainda mais as contradições da uberização do trabalho.

Até agora, a rápida expansão da Uber e de outras empresas-plataforma não tem se apoiado em expressivos ganhos de produtividade, mas majoritariamente em subsídios do mercado financeiro que, apesar de suntuosos, não são infinitos – e seus investidores demandam resultados. Para tanto, nos últimos anos, as mais expressivas empresas-plataforma têm ampliado os níveis de exploração laboral, ao mesmo tempo que elevam os preços de seus serviços, produzindo descontentamento entre seus trabalhadores e consumidores. Embora a exploração dos dados amplie significativamente o valor dessas plataformas e, consequentemente, sua capacidade de alavancagem financeira, sua contribuição efetiva como receitas advindas da comercialização de anúncios ainda é marginal – no caso da Uber, apesar de seu crescimento nos últimos anos, representou apenas 3,7% de sua receita bruta, em 2025⁹⁹.

Observações finais

A gestão algorítmica e a uberização do trabalho não constituem um fenômeno isolado, mas se inserem em um contexto decorrente da crise das décadas de 1970, quando uma desaceleração econômica nos países centrais deu origem a uma crise estrutural do capitalismo de múltiplas dimensões destrutivas. Marcado pela desindustrialização, pela estagnação do crescimento industrial e pela hipertrofia dos sistemas financeiros em escala global¹⁰⁰, esse período criou as condições para a

⁹⁹ “Uber Announces Results for Fourth Quarter and Full Year 2025”, *Uber Investor*, 4 fev. 2026; disponível on-line.

¹⁰⁰ Ricardo Antunes, *Os sentidos do trabalho: ensaio sobre afirmação e negação do trabalho* (São Paulo, Boitempo, 1999), e István Mészáros, *Para além do capital*:

emergência de modelos de negócio ancorados, simultaneamente, na abundância de capital de risco e na intensificação da exploração do trabalho, especialmente nos setores de serviços, historicamente atravessados por limites à elevação da produtividade¹⁰¹.

É nesse cenário que as empresas-plataforma emergem como uma síntese desses diversos aspectos sociais, econômicos e políticos. Surgem logo após o estouro da bolha do mercado imobiliário estadunidense, em um contexto, por um lado, de altas taxas de desemprego nos Estados Unidos e, por outro, de uma exacerbação ainda maior da disponibilidade de “dinheiro barato” aos grandes bancos e empresas, fruto das políticas monetárias que deveriam supostamente combater a crise que se seguiu à derrocada do sistema financeiro, em 2008¹⁰².

Longe de configurar um modelo onipotente, como sugerem as narrativas empresariais e tecnoprodutivas, a gestão algorítmica revela-se dependente de uma força de trabalho situada à margem de marcos legais de proteção, ao mesmo tempo que se apoia na transferência sistemática de custos e riscos aos trabalhadores. Paradoxalmente, esse mesmo arranjo tem contribuído para a emergência de processos de organização e resistência da classe trabalhadora, transformando setores outrora pouco combativos – como o de transporte de pessoas e de mercadorias – em férteis terrenos de luta e conscientização.

Embora represente um salto qualitativo nos mecanismos de controle e coordenação da força de trabalho, sobretudo em sua dimensão gamificada, demonstramos que a gestão algorítmica não se desvincula das contradições inerentes às relações sociais capitalistas. Como qualquer regime de controle, encontra seus limites nas tensões que estruturam a relação entre capital e trabalho. Ademais, sua suposta superioridade produtiva mostra-se questionável: apesar do fascinante aparato tecnológico, as transformações promovidas nos processos de

rumo a uma teoria da transição (trad. Paulo Cezar Castanheira e Sérgio Lessa, São Paulo, Boitempo, 2011).

¹⁰¹ Robert Brenner, *Economics of Global Turbulence* (Londres, Verso, 2006) [ed. esp.: *La economía de la turbulencia global*, Madri, Akal, 2009], Jason E. Smith, *Smart Machines and Service Work: Automation in an Age of Stagnation* (Londres, Reaktion, 2020), e Ricardo Antunes, *O privilégio da servidão*, cit.

¹⁰² Nick Srnicek, *Platform Capitalism* (Cambridge, Polity, 2017).

trabalho permanecem limitadas, apoiando-se, em grande medida, na reconfiguração de formas já conhecidas de exploração, em consonância com os constrangimentos típicos do setor de serviços¹⁰³.

Do ponto de vista financeiro, observamos que a centralidade atribuída aos dados como fonte de receita e como ativo estratégico para a alavancagem das empresas-plataforma deve ser relativizada. A viabilidade desse modelo depende fortemente da mobilização contínua de capitais de risco, orientados à expansão acelerada e à conquista de posições dominantes de mercado – estratégia que, como evidenciado pelo caso da Uber, não garante, por si só, a sustentabilidade do negócio. Nesse sentido, o elevado volume de capital mobilizado, bem como as recorrentes práticas que tensionam ou contornam a legalidade, devem ser compreendidos menos como desvios e mais como elementos funcionais desse modelo.

Por fim, evidenciamos que a captura e a valorização de dados estão estruturalmente vinculadas à manutenção de relações de trabalho desprotegidas. Isso coloca a regulação do trabalho em plataformas – especialmente no que se refere ao reconhecimento jurídico dos trabalhadores como empregados e ao controle sobre os dados – como um terreno central de disputa. Caso prevaleçam processos regulatórios mais robustos, capazes de limitar a informalidade, a intermitência, a individualização das relações de trabalho e a expropriação de dados, o próprio modelo de negócio dessas empresas poderá ser tensionado, com impactos sobre preços, acesso, receitas e valorização financeira.

Por fim, não menos importante, é precisamente este ponto – o da restrição dos mercados – que as empresas utilizarão (e já estão utilizando) para justificar o possível aumento dos preços de seus serviços, caso os processos de regulamentação avancem, responsabilizando os trabalhadores pela greve de capital, como se tem observado, ao longo do tempo, em processos similares. Nesse sentido, é prudente que os marcos regulatórios sejam acompanhados de efetivas políticas públicas que possam oferecer aos trabalhadores e aos consumidores alternativas de emprego e serviços de utilidades similares, como a criação de empresas-plataforma públicas ou, melhor ainda, o suporte ao desenvolvimento de cooperativas de propriedade pública geridas pelos próprios trabalhadores.

¹⁰³ Aaron Benanav, *Automação e o futuro do trabalho*, trad. Renata Falavina, São Paulo, Boitempo, 2025.

CAPÍTULO 2

LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS: TRANSPARÊNCIA E BLOQUEIOS DOS TRABALHADORES

José de Lima Ramos Pereira

Introdução

A segunda década do século XXI é marcada por transformações nas relações de trabalho advindas do desenvolvimento tecnológico, evolução da automação e uso da inteligência artificial para regular o trabalho via aplicativos.

A consolidação das empresas via plataformas digitais é uma realidade decorrente de um capitalismo reconfigurado, o que provocou uma atualização dos poderes diretivo e disciplinar do empregador, por meio da gestão algorítmica.

O trabalho plataformizado extrai e processa os dados de seus trabalhadores para permitir a administração das atividades, do tempo e da força de trabalho, a distribuição de atividades entre os trabalhadores cadastrados, o estabelecimento de procedimentos operacionais, avaliação do desempenho, bem como a aplicação de sanções.

Nesse contexto, as regras são estabelecidas unilateralmente pelas empresas digitais, assim como os critérios de controle sobre os trabalhadores, que, diante de sua inobservância, gera uma série de consequências e punições, tais como a redução da frequência do envio de ofertas de trabalho ou até mesmo a sanção mais severa: o desligamento definitivo e bloqueio daqueles trabalhadores cadastrados nas plataformas.

A ausência de transparência dos fatores algorítmicos que determinam as regras e critérios de suspensão e desligamento provocam insegurança jurídica aos trabalhadores de plataformas digitais que ficam à mercê de avaliações unilaterais e decisões automatizadas com consequências irreversíveis sem qualquer justificativa e oportunidade de defesa.

Assim, há necessidade de conferir maior transparência aos sistemas de plataformas digitais e o fim de bloqueios arbitrários, já que as empresas determinam os padrões de atendimento, a qualidade do serviço, a seleção e o gerenciamento da força de trabalho.

A entrada em vigor da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei n. 13.709/2018) trouxe novas regras e requisitos para o tratamento de dados pessoais e monitoramento das atividades dos empregados.

Para atingir o objetivo do presente trabalho, analisam-se os efeitos que a Lei Geral de Proteção de Dados pode trazer às relações entre trabalhadores e plataformas digitais, contribuindo para a mitigação de gerenciamento algorítmico sem transparência e regras claras, de forma a reduzir a arbitrariedade no bloqueio e desligamento de trabalhadores.

Trata-se de pesquisa constituída por bibliografia específica, com abordagens teóricas, para se obter um alcance de ordem prática, corroborada na doutrina de direito do trabalho e na legislação de proteção de dados pessoais.

Transparência algorítmica nas relações de trabalho

A Quarta Revolução Industrial provocou uma transformação digital na sociedade e, sobretudo, nas relações de trabalho. As inovações tecnológicas alteraram o meio ambiente de trabalho acarretando a criação de empresas digitais que admitem e assalariam trabalhadores, com a adoção de programas de inteligência artificial e aplicativos para regulamentar as relações laborais.

No âmbito laboral, o surgimento das plataformas digitais de trabalho configura a chamada *gig economy*, mercados de trabalho caracterizados pela contratação independente através das plataformas digitais¹, servindo os aplicativos como uma plataforma de prestação de serviços, coletando e processando dados, e como uma ferramenta de coordenação do trabalho laborado de maneira remota pelos trabalhadores, intermediando as contratações.

Os algoritmos não surgiram com a digitalização contemporânea, pois são empregados desde o início da civilização egípcia, quando havia a necessidade de projeção de fórmulas para a resolução de problemas diários.

¹ Rodrigo de Campos Rezende, Geraldo Tessarini Junior e Wilson Aparecido Costa de Amorim, “Gestão algorítmica nas plataformas digitais de trabalho: forjando transparência, adequando comportamentos, (re)produzindo injustiças”, em Seminários em Administração, *Anais* (São Paulo, EAD/FEA/USP, 2022); disponível on-line.

Consistem em uma operação projetada por uma sequência de etapas para resolver um determinado problema ou com a finalidade de executar uma tarefa projetada de forma automática². Os algoritmos são, pois, partes essenciais dos aplicativos, pois, ao relacionarem-se com a inteligência artificial, servem como a diretriz condutora dos programas digitais³.

No contexto laboral, os algoritmos são implementados em toda a dinâmica laboral, desde a contratação ao avaliar candidatos em processos seletivos, durante todo o acompanhamento da prestação de serviços pelo trabalhador, fiscalizando a produtividade e direcionando a prestação de serviços, até a rescisão do contrato. É indubitável o impacto dos algoritmos na organização do trabalho em plataformas digitais e, de forma geral, na economia global.

Desse modo, a tecnologia alterou os processos de recrutamento de trabalhadores e a forma de gerenciamento do desempenho com a reorganização do trabalho em plataformas digitais, de forma que, atualmente, há uma grande dependência tecnológica, visto que os trabalhadores dependem dos ditames dos detentores da inteligência operacional algorítmica e laboram subordinados a essas ferramentas de inteligência artificial⁴.

A gestão dos algoritmos deve ser executada com a maior transparência possível para que sejam utilizados de forma idônea no universo do trabalho, evitando o vazamento de dados dos trabalhadores cadastrados nas plataformas digitais, bem como qualquer tratamento discriminatório por esses programas digitais⁵.

A utilização dos programas de aplicativos e de inteligência artificial deve sujeitar-se ao acompanhamento procedimental e à prestação de

² Cláudio Jannotti da Rocha, Lorena Vasconcelos Porto e Helena Emerick Abaurre, “Discriminação algorítmica no trabalho digital”, *Revista de Direitos Humanos e Desenvolvimento Social*, v. 1, 2020, p. 1-21; disponível on-line.

³ Ana Carolina Rodrigues Parreira, “Revolução digital e a relevância da transparência algorítmica nas relações de trabalho”, *Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região*, Belo Horizonte, v. 66, n. 102, jul.-dez. 2020, p. 317-20; disponível on-line.

⁴ Cláudio Jannotti da Rocha, Lorena Vasconcelos Porto e Helena Emerick Abaurre, “Discriminação algorítmica no trabalho digital”, cit.

⁵ Ana Carolina Rodrigues Parreira, “Revolução digital e a relevância da transparência algorítmica nas relações de trabalho”, cit., p. 319-20.

contas garantindo maior transparência de forma a não se afastar dos direitos relativos à proteção da intimidade e da personalidade⁶, até mesmo porque, em nosso ordenamento jurídico, a transparência algorítmica possui como fundamento justamente a proteção da intimidade prevista tanto em preceito constitucional quanto na legislação infraconstitucional e, por diversos outros Estados, como direito humano fundamental, em importantes tratados e convenções internacionais, como no art. 5º da Declaração Americana dos Direitos e Deveres do Homem; no art. 12 da Declaração Universal dos Direitos Humanos; no art. 17 do Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos; e no art. 11 do Pacto de San José da Costa Rica⁷.

A Constituição Federal prevê no art. 5º, inciso X, a inviolabilidade da intimidade, da vida privada, da honra e imagem das pessoas⁸. Do mesmo modo, a Lei Geral de Proteção de Dados também preceitua que a proteção de dados tem como fundamento a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem⁹.

Por sua vez, o princípio da transparência também é previsto na Lei Geral de Proteção de Dados, no inciso VI do art. 6º, consistindo na garantia aos titulares de dados pessoais e no dever dos agentes de tratamento de dados pessoais em fornecer acesso, de forma facilitada, aos titulares de informações claras, precisas e íntegras não apenas sobre os dados que estão sendo tratados, mas também sobre como, onde e por quem estão sendo tratados¹⁰.

A transparência é, portanto, prevista como princípio da atividade de tratamento de dados pessoais, como espécie de garantia do titular, na medida em que se considera que, perante os agentes de tratamento

⁶ Idem.

⁷ Ibidem, p. 320.

⁸ Art. 5º, inciso 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. Brasil, *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988* (Brasília, Presidência da República, 1988); disponível on-line.

⁹ Art. 2 – A disciplina da proteção de dados pessoais tem como fundamentos:
IV – a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem. Brasil, Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD); disponível on-line.

¹⁰ Brasil, Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018, cit.

de dados pessoais, aquele sempre se encontra em condição de vulnerabilidade, tendo em vista a ampla possibilidade de destinação dos dados pessoais por estes.

Como visto, a transparência algorítmica consiste no dever de o controlador e o proprietário de determinado aplicativo ou programa de inteligência artificial prestarem contas sobre a utilização de dados, possibilitando a fiscalização das atividades daquela determinada plataforma digital, sendo ainda mais relevante quando dentro do contexto de uma relação de trabalho, ante a hipossuficiência do trabalhador em relação ao empregador¹¹.

Do mesmo modo, a transparência também evita tratamentos discriminatórios, relativos à produtividade e outros critérios utilizados para avaliação, visto ser necessário que os trabalhadores saibam os motivos e os dados utilizados para o processamento dos algoritmos pelo empregador para o controle do contrato de trabalho, sendo parte do processo de responsabilidade das empresas garantir a não discriminação e isso é corolário, portanto, da transparência¹².

Logo, a transparência algorítmica visa à observância do princípio protetivo do direito do trabalho, evitando condutas discriminatórias, estabelecendo, assim, um mínimo equilíbrio às relações de emprego, de modo a preservar o direito à intimidade e à privacidade na era da plataformação do trabalho.

Poder diretivo e disciplinar e a nova gestão algorítmica

Os poderes diretivo e disciplinar inerentes às relações de trabalho sofreram mudanças no contexto das plataformas digitais. Com a plataformação do trabalho, o monitoramento dos trabalhadores é realizado por ferramentas tecnológicas e sistemas de supervisão informatizados.

Maurício Godinho Delgado ensina que o poder diretivo (poder organizativo), o regulamentar, o fiscalizatório (poder de controle) e o disciplinar decorrem do poder empregatício¹³.

¹¹ Ana Carolina Rodrigues Parreira, “Revolução digital e a relevância da transparência algorítmica nas relações de trabalho”, cit., p. 319-20.

¹² Ibidem, p. 326-7.

¹³ Maurício Godinho Delgado, *Curso de direito do trabalho* (20. ed., São Paulo, JusPodivm, 2023), p. 764-5.

O poder diretivo do empregador, também denominado poder diretivo ou poder de comando, são as prerrogativas voltadas a direcionar a organização da estrutura e espaço empresariais, orientando e especificando a prestação de serviços, ou seja, são as regras que o trabalhador deve observar ao prestar determinado serviço. O empregador detém o controle jurídico da empresa ao assumir os riscos da atividade empresarial¹⁴.

Por sua vez, o poder disciplinar é corolário do poder de direção, referindo-se às prerrogativas do empregador voltadas a permitir a aplicação de sanções aos empregados, ante o descumprimento de obrigações previstas nos contratos de trabalho¹⁵.

Para o exercício do poder disciplinar, ou seja, para aplicação de penalidades ao empregado, é necessária a observância de três grupos de requisitos a serem examinados em cada caso concreto, os quais servem de limitação a esse poder, evitando punições puramente arbitrárias.

Primeiramente, os requisitos objetivos concernem à tipicidade da conduta obreira, inclusive com respeito à natureza da matéria envolvida e à gravidade da conduta do empregado. Em passo seguinte, é necessário o preenchimento dos requisitos subjetivos relativos à autoria obreira da prática da infração e seu dolo ou culpa com respeito ao fato ou omissão imputados. E, por fim, é imperioso analisar os requisitos circunstanciais referentes à atuação disciplinar do empregador em face da falta cometida e do obreiro envolvido¹⁶.

As punições aos trabalhadores devem ser gradualmente dosadas, observando, ainda, a razoabilidade e proporcionalidade da sanção, com a finalidade de propiciar um ajustamento da conduta do trabalhador àquela determinada dinâmica do empregador, com intuito mais educacional do que efetivamente punitivo.

Analisando o contexto da platformização das relações de trabalho, a gestão algorítmica seria, por analogia, a atualização dos poderes diretivo e disciplinar, consistindo em mecanismos de avaliação sofisticados que gerenciam a força de trabalho.

¹⁴ Ibidem, p. 765-6.

¹⁵ Ibidem, p. 770-1.

¹⁶ Ibidem, p. 798-800.

O elemento característico da intermediação laboral baseada em plataformas é a ampla gestão algorítmica definida como o conjunto de ferramentas e tecnologias que estruturam as condições de trabalho e gerenciam remotamente a força de trabalho com mecanismos de controle que moldam a maneira como o trabalho deve ser realizado¹⁷.

A gestão algorítmica constitui-se como um modelo alternativo de gestão de recursos humanos, assumindo as funções do chefe/gestor, ao permitir o gerenciamento e supervisionamento eficiente de um número expressivo de trabalhadores¹⁸.

A gestão exercida pelas plataformas é utilizada como uma forma de vigilância, distribuição e remuneração do trabalho, adequação dos comportamentos, ou seja, seria o exercício do poder diretivo, e até punição aos trabalhadores, característica do novo poder disciplinar. A punição poderia ser uma suspensão temporária da prestação de serviços ou até mesmo uma sanção mais severa, o bloqueio de acesso ao aplicativo, impossibilitando a realização das atividades pelo trabalhador.

Importante registrar que a gestão algorítmica pode ser realizada de três maneiras: integralmente por sistemas computadorizados; sem qualquer intervenção humana; com o supervisionamento de gerentes humanos.

Apesar de serem maneiras distintas, há características comuns a todas elas, quais sejam: a coleta de dados e vigilância dos trabalhadores por meio da tecnologia; o retorno em tempo real de dados que informam decisões de gerenciamento; as decisões automatizadas ou semi-automatizadas; as avaliações de desempenho por meio de sistemas de *ratings*; o uso de punições para direcionar determinados comportamentos de trabalhadores¹⁹.

Desse modo, os processos de gestão por meio de algoritmos consideram os objetivos, interesses e a produtividade esperada por aquela determinada plataforma digital com regras voltadas a atingir os resultados almejados pelas empresas.

¹⁷ Ana Carolina Rodrigues Parreira, “Revolução digital e a relevância da transparência algorítmica nas relações de trabalho”, cit., p. 326-7.

¹⁸ Rodrigo de Campos Rezende, Geraldo Tessarini Junior e Wilson Aparecido Costa de Amorim, “Gestão algorítmica nas plataformas digitais de trabalho”, cit.

¹⁹ Idem.

À primeira vista, os algoritmos foram criados visando ao fornecimento de *feedback* aos consumidores e trabalhadores sobre outros provedores de plataformas, contudo, na prática, verifica-se que as avaliações não têm valor informativo, tendo por objetivo real exercer o controle pelo empregador sobre a força de trabalho das plataformas²⁰.

O trabalho em plataformas foi o laboratório inicial para o desenvolvimento de ferramentas de gerenciamento algorítmico, porém hoje ele se disseminou por todos os setores e locais de trabalho. A tomada de decisões de gestão em todas as dimensões do trabalho é gerida por softwares e programas informáticos, desde o recrutamento, até o encerramento da relação de trabalho²¹.

O poder diretivo e disciplinar do empregador é automatizado pelo advento da análise de pessoas pelos algoritmos. A automação permite o exercício de um controle minucioso sobre todos os aspectos do dia de trabalho, diferindo das antigas estruturas tradicionais de gestão.

A coleta de dados, assim, é realizada em tempo real, pois as máquinas permitem a monitoração e direcionamento da força de trabalho de forma contínua, com parâmetros por vezes imprevisíveis e rapidamente evolutivos, dificultando o registro e a motivação das decisões de gestão²².

Dessa forma, a ausência de transparência acarreta opacidade dos algoritmos, ou seja, as razões utilizadas nas decisões e os dados que foram utilizados como insumos para os processos decisórios não são informadas aos trabalhadores²³, havendo uma submissão permanente e constante a uma gestão moldada e controladora de comportamentos no trabalho. A autonomia é constantemente cerceada pelo temor a punições arbitrárias.

A ausência de transparência não ocorre ao acaso, mas propositalmente para proteger interesses estratégicos das empresas digitais.

²⁰ Jeremias Adams-Prassi, “Gestão algorítmica e o futuro do trabalho”, em Rodrigo Carelli, Tiago Muniz Cavalcanti e Vanessa Patriota da Fonseca (orgs.), *Futuro do trabalho: os efeitos da revolução digital na sociedade* (Brasília, Escola Superior do Ministério Público da União, 2020), p. 88.

²¹ Ibidem, p. 89-90.

²² Ibidem, p. 88-91

²³ Rodrigo de Campos Rezende, Geraldo Tessarini Junior e Wilson Aparecido Costa de Amorim, “Gestão algorítmica nas plataformas digitais de trabalho”, cit.

O direito à explicação das decisões automatizadas garante a proteção de dados e a privacidade dos indivíduos, fortalecendo esses direitos e, ainda, tornando os trabalhadores conscientes sobre os motivos determinantes de decisões prejudiciais ou benéficas²⁴.

Os critérios punitivos adotados pelas plataformas geram incerteza e insegurança, eis que as empresas-plataforma propagam um discurso de autonomia, contudo, na prática, verifica-se que os trabalhadores precisam laborar de forma padronizada, sob pena de bloqueio ou até desativação em definitivo²⁵, conforme será aprofundado no próximo capítulo.

Bloqueio dos trabalhadores em aplicativos

Na atual *gig economy*, as plataformas digitais fazem a intermediação entre os usuários (clientes) e os trabalhadores, os quais laboram sob demanda em um contexto digital marcado pela informalidade das relações trabalhistas.

A maioria dos autores que utilizam o termo *gig economy* consideram os trabalhadores das plataformas digitais autônomos. Já outros autores defendem que são trabalhos subordinados por meio de plataformas digitais tendo por característica a mediação das atividades por plataformas digitais e estabelecimento de um novo modo de gerenciar, organizar e controlar a força de trabalho, retirando os direitos trabalhistas a partir da subordinação, embora com a aparência de autonomia²⁶.

A plataformização do trabalho transfere os custos da exploração da atividade econômica aos trabalhadores, controlando e gerindo toda a prestação dos serviços. É o denominado capitalismo de plataforma, assegurado pela hiperexploração dos trabalhadores²⁷.

²⁴ Lucas Moreschi Paulo, “Opacidade dos algoritmos e a necessidade de transparência: garantindo explicabilidade”, *Seminário Internacional*, 7 ago. 2023; disponível on-line.

²⁵ Idem.

²⁶ Felipe Bruner Moda, “Controle, autonomia e produção de serviços no trabalho por aplicativo”, em Ricardo Festi (org.), *A tragédia de Sísifo: trabalho, capital e suas crises no século XXI* (Jundiaí, Paco, 2023), p. 388.

²⁷ Ana Claudia Moreira Cardoso e Paula Freitas de Almeida, “O ‘Breque dos Apps’ contra o falso discurso de autonomia e flexibilidade por parte das plataformas”, *Instituto Humanitas Unisinos*, 5 jul. 2020; disponível on-line.

Ainda que de forma camuflada, há uma relação hierárquica entre os trabalhadores e as empresas digitais, com controle e vigilância constantes sobre a prestação de serviços atinentes à duração de trabalho, controle ideológico, gerenciamento algorítmico e controle de qualidade²⁸.

O gerenciamento algorítmico extrai e analisa os dados produzidos por trabalhadores e usuários dos serviços, gerando cálculos que controlam a realização do serviço de acordo com os interesses das empresas. Aliás, esse controle é exercido unilateralmente com regras próprias e mudanças constantes e, diante do descumprimento das normas não divulgadas, as empresas podem bloquear arbitrariamente o trabalhador das plataformas, impedindo a prestação de serviços, de forma temporária ou até permanente²⁹.

Convém ressaltar que as penalidades são desprovidas de motivação, com a simples comunicação de infringimento a alguma regra de uso do serviço de cujo teor o trabalhador nem sequer possui conhecimento.

Os bloqueios dos trabalhadores possuem por característica a opacidade, visto que as normas que regem o trabalho plataformizado são verdadeiras caixas-pretas para os trabalhadores³⁰. Da mesma forma, as determinações são obscuras e em constante mudança, elevando a incompreensão sobre elas.

A questão refere-se à análise da relação autonomia *versus* controle no contexto dos trabalhos plataformizados, visto que os critérios avaliativos unilaterais para o bloqueio dos trabalhadores só comprovam o quanto a relação é assimétrica.

As condições dos contratos (termos de uso) são impostas pelas empresas e modificadas arbitrariamente e de forma súbita a critério das plataformas – sendo que as regras não são seguidas nem por elas, por exemplo, com a punição e desligamento de trabalhadores sem que estes tivessem descumprido os “termos de uso”³¹.

²⁸ Felipe Bruner Moda, “Controle, autonomia e produção de serviços no trabalho por aplicativo”, cit., p. 390.

²⁹ Ibidem, p. 392.

³⁰ Ibidem, p. 393.

³¹ Renata Queiroz Dutra e Vitor Araujo Filgueiras, “Terceirização e uberização do trabalho”, em Ricardo Antunes (org.), *Icebergs à deriva: o trabalho nas plataformas digitais* (São Paulo, Boitempo, 2023), p. 203.

A relação com aparência de liberdade e flexibilidade, na verdade, é uma relação totalmente instável e imprevisível para o trabalhador, com a transferência dos riscos de todo o negócio para eles, aumentando, ainda mais, o controle imposto pelas plataformas, sendo o bloqueio, portanto, uma forma de ameaça, impedindo qualquer autonomia por parte dos trabalhadores, como um mecanismo de coerção e disciplinamento sem necessidade de justificativa ou aviso prévio.

A relação das plataformas digitais com os trabalhadores é despótica, caracterizada por arbitrariedades e ausência de transparência nas decisões, o que tem acarretado a mobilização e a resistência à superexploração por melhores condições de trabalho.

Atualmente, há movimentos de paralisação pelos trabalhadores, o do Brasil sendo denominado Breque dos Apps, reivindicando melhores condições laborais com a finalidade de cessar a invisibilidade institucional caracterizada pela ausência de proteção social aos trabalhadores das empresas-plataforma digitais, que pressionam os Estados nacionais.

A reinvidicação dos trabalhadores também consiste na demanda pelo fim dos bloqueios desmotivados e fim da pontuação imposta unilateralmente pelos aplicativos. Como as empresas não informam os motivos das sanções aos trabalhadores, não há qualquer possibilidade de contra-argumento ou defesa, ficando eles à mercê de decisões arbitrárias³².

As mesmas consequências decorrem das avaliações dos usuários/clientes, acarretando a isenção de responsabilidade sobre a qualidade dos serviços prestados e, de forma contraditória, as avaliações podem ocasionar o desligamento sumário dos trabalhadores e seu bloqueio³³.

O discurso das empresas de plataforma possui um caráter retórico de autoempresendedorismo, autonomia e flexibilidade, com a finalidade de extinguir qualquer instituição que represente limites à gestão algorítmica dessas empresas.

Como demonstrado, o trabalho por aplicativo é minuciosamente controlado, com a aparência de autonomia. A ausência de transparência

³² Ana Claudia Moreira Cardoso e Paula Freitas de Almeida, “O ‘Breque dos Apps’ contra o falso discurso de autonomia e flexibilidade por parte das plataformas”, cit.

³³ Idem.

e explicação no bloqueio dos trabalhadores nos aplicativos poderá ser atenuada com a observância dos requisitos para o tratamento de dados pessoais e monitoramento das atividades dos empregados que a Lei Geral de Proteção de Dados impôs após sua entrada em vigor, contribuindo para a redução das arbitrariedades unilaterais praticadas pelas empresas-plataforma.

Efeitos da LGPD no gerenciamento do trabalho em plataformas digitais

Em tempos de inteligência artificial, os avanços tecnológicos clamam a atuação do Estado para regular comportamentos de acordo com a legislação específica que trata da proteção de dados.

A inserção do trabalhador em vínculo jurídico digital o coloca em situação de maior vulnerabilidade em relação ao empregador, visto que as regras que regulam o trabalho por aplicativos é permeada de obscuridades e a gestão algorítmica promove uma assimetria informacional entre as plataformas digitais e os trabalhadores ante a ausência de conhecimento em relação às informações armazenadas, suas finalidades, bem como a ausência de participação dos trabalhadores nas decisões de coleta de dados, as quais repercutem, também, na relação laboral³⁴.

Assim, imprescindível estabelecer direitos e dar concretude e efetividade a estes nos limites da organização produtiva, observando os termos da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, aplicável também aos contratos de trabalho entre os trabalhadores e as plataformas digitais que realizam a intermediação das relações laborais.

As normas, princípios e regras constitucionais são expressão da dignidade da pessoa humana e, portanto, o ponto de partida dos direitos fundamentais e base das relações jurídicas, mormente das relações de trabalho³⁵. Os dados pessoais já eram tutelados pelas normas constitucionais

³⁴ Rodrigo Coimbra e Julise Lemonje, “A proteção de dados pessoais na promoção do trabalho digital decente: a mitigação da assimetria informacional na gestão algorítmica”, *Revista de Direitos e Garantias Fundamentais*, v. 23, n. 1, 2022, p. 177-202; disponível on-line.

³⁵ Aldacy Rachid Coutinho, “Proteção de dados do trabalhador e a questão do necessário consentimento: uma abordagem a partir da Lei n. 13.709/2018”, em Rodrigo de Lacerda Carelli, Tiago Muniz Cavalcanti e Vanessa Patriota da Fonseca (orgs.), *Futuro do trabalho*, cit., p. 292-3.

de forma ampla: inviolabilidade da liberdade e igualdade, intimidade, vida privada, honra e imagem. Após a Emenda Constitucional n. 115/2022, a proteção de dados pessoais foi alçada ao rol de garantias fundamentais, inserta no inciso LXXIX, do art. 5º, da Constituição Federal.

A entrada em vigor da Lei Geral de Proteção de Dados ampliou, ainda mais, a tutela aos dados pessoais dos trabalhadores e, conquanto não possua disposição específica concernente aos trabalhadores, seu conteúdo deve ser aplicado a todas as relações de trabalho, pela imperatividade e, também, por estas serem fonte inesgotável de fornecimento, utilização, transferência e armazenamento de dados pessoais^{36, 37}.

Com o avanço tecnológico, o uso de dados pessoais modificou o sentido e alcance do direito à privacidade. A LGPD, conforme estabelecido em seu art. 2º, é fundamentada na premissa de que a proteção da privacidade é essencial para salvaguardar os dados pessoais. O legislador destacou o respeito à privacidade do titular como o primeiro fundamento dessa legislação. Assim, a Lei n. 13.709/2018 é estruturada com base nessa premissa, reconhecendo a interdependência entre a proteção da privacidade e a proteção dos dados pessoais³⁸.

A Lei Geral de Proteção de Dados, ao ser aplicada às relações entre trabalhadores e plataformas digitais, contribui para a mitigação de gerenciamento algorítmico sem transparência e regras claras, de forma a reduzir a arbitrariedade no bloqueio e desligamento de trabalhadores.

O art. 20 da LGPD estabelece que o titular de dados, ou seja, o trabalhador, tem direito a solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir seu perfil profissional³⁹.

Assim, o gerenciamento algorítmico, que avalia e aplica punições aos empregados sem qualquer motivação e explicabilidade, pode ser

³⁶ Idem.

³⁷ Rodolfo Pamplona Filho e Vicente Vasconcelos Coni Junior, “A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e seus impactos no direito do trabalho”, *Revista Direito Unifacs*, Salvador, n. 249, 2020, p. 25; disponível on-line.

³⁸ Rony Vainzof, “Disposições preliminares”, em Viviane Nóbrega Maldonado e Renato Opice Blum, *LGPD: Lei Geral de Proteção de Dados comentada* (2. ed., São Paulo, Revista dos Tribunais, 2020), p. 23.

³⁹ Brasil, Lei n. 13.709, cit.

questionado e submetido à revisão humana, corroborando-se nesse artigo previsto na LGPD⁴⁰.

O direito à explicação decorre do princípio da transparência e, sendo assim, o dispositivo garante ao trabalhador o direito de solicitar a revisão de decisões arbitrárias e unilaterais tomadas por inteligência artificial e o direito de obter uma explicação em relação ao tratamento de dados e suas razões antes de sofrer uma punição.

Ademais, o §1º do referido artigo ainda indica que “o controlador deverá fornecer, sempre que solicitadas, informações claras e adequadas a respeito dos critérios e dos procedimentos utilizados para a decisão automatizada”. As plataformas digitais são os controladores e estes devem dar a motivação necessária aos trabalhadores se forem aplicar punições com base na gestão algorítmica.

Ressalte-se, ainda, que, para que a proteção de dados pessoais e o respeito à privacidade sejam efetivados, faz-se necessária a existência da autodeterminação informativa, a qual consiste no direito de os indivíduos saberem quais informações pessoais estão sendo coletadas, como essas informações estão sendo usadas e com quem elas estão sendo compartilhadas, resguardando sempre a dignidade dos titulares de dados e seus direitos⁴¹. Assim, a autodeterminação informativa também implica transparência.

As diretrizes contidas na Lei Geral de Proteção de Dados mitigam a assimetria informacional inerente às relações de trabalho mediadas por plataformas digitais. A tutela de proteção de dados deve ser efetivada no âmbito laboral e, para tanto, é necessário que o trabalhador tenha direito ao livre acesso e à transparência a qualquer momento de dados pessoais de que as empresas dispõem, princípios previstos expressamente na LGPD, garantindo-lhes o conhecimento das informações e a forma de tratamento de seus dados pessoais⁴².

⁴⁰ Marco Aurélio Marrafon e Filipe Medon, “Importância da revisão humana das decisões automatizadas na Lei Geral de Proteção de Dados”, *Consultor Jurídico*, 9 set. 2019; disponível on-line.

⁴¹ Rodrigo Coimbra e Julise Lemonje, “A proteção de dados pessoais na promoção do trabalho digital decente”, cit.

⁴² Rodolfo Pamplona Filho e Vicente Vasconcelos Coni Junior, “A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e seus impactos no direito do trabalho”, cit., p. 25.

Os trabalhadores podem requerer, ainda, a nulidade do consentimento se as informações fornecidas pelas plataformas forem enganosas, abusivas ou não lhes forem apresentadas previamente com a devida transparência⁴³.

Portanto, somente a implementação de um sistema adequado de proteção de dados, de acordo com as diretrizes previstas na Lei Geral de Proteção de Dados, pelas empresas-plataforma na utilização da gestão algorítmica para controlar os trabalhadores resguardará a garantia fundamental de proteção de dados dos trabalhadores tutelada pela Constituição da República.

Conclusão

Como demonstrado na pesquisa, são muitos os desafios decorrentes das vulnerabilidades no contexto do trabalho intermediado pelas plataformas digitais. O funcionamento da gestão algorítmica não possui transparência em relação a seus requisitos e limites, tornando-se um desafio tutelar a proteção de dados pessoais dos trabalhadores em plataformas digitais, diante da ausência de controle sobre as informações coletadas pelas empresas-plataforma.

Os trabalhadores não obtêm informações claras dos dados armazenados pelas empresas-plataforma, não havendo transparência sobre o uso desses dados nas decisões de bloqueios de trabalhadores nos aplicativos. Assim, é urgente a necessidade de conferir transparência algorítmica em relação aos critérios utilizados pelas plataformas digitais em suas decisões, estabelecendo um equilíbrio às relações laborais.

Analisou-se a gestão algorítmica, consistente na atualização dos poderes diretivo e disciplinar a partir do contexto da plataformização do trabalho, suas características, modalidades e, sobretudo, as consequências da arbitrariedade e ausência de motivação em relação aos critérios utilizados para avaliação e punição aos trabalhadores pelas empresas-plataforma.

A punição mais severa consiste no bloqueio e desligamento temporário ou permanente de trabalhadores com base na extração e análise de dados produzidos e controlados unilateralmente pelo gerenciamento algorítmico, sem qualquer motivação ou explicação, acarretando

⁴³ Idem.

elevada insegurança jurídica aos trabalhadores das plataformas digitais ante a impossibilidade de defesa ou contestação.

A tutela de dados pessoais tem força constitucional, considerada uma garantia fundamental de todos os trabalhadores, e a regulamentação da proteção é prevista expressamente na LGPD, exigindo que as empresas que utilizam as plataformas digitais também sejam obrigadas a se adaptar às diretrizes previstas na Lei Geral de Proteção de Dados, estabelecendo maior simetria informacional entre trabalhadores e empresas-plataforma, assegurando, portanto, maior transparência à gestão algorítmica.



PARTE II

CAPÍTULO 3

JURISPRUDÊNCIA SOBRE GESTÃO ALGORÍTMICA NO LOCAL DE TRABALHO: ANÁLISE COMPARATIVA EUROPEIA E CONCLUSÕES PROVISÓRIAS¹

Christina Hiessl

Proposta

Este texto baseia-se na análise de 22 julgados e 9 decisões administrativas, bem como em referências a casos pendentes, nos 9 países europeus em que foi possível verificar prática relevante em uma pesquisa, até abril de 2025, que abrangeu todos os países da União Europeia (UE) e do Espaço Econômico Europeu (EEE), bem como o Reino Unido. A análise inclui todos os casos em que a gestão e a tomada de decisões algorítmicas foram utilizadas no contexto do trabalho e alegadamente violaram, ou foram considerados violadores, do direito do trabalho e/ou da proteção da privacidade.

A pesquisa está estruturada da seguinte forma: a seção 1 apresenta um resumo da jurisprudência existente e dos casos em andamento para cada um dos nove países; a seção 2 oferece uma avaliação da jurisprudência existente e de sua relevância para o direito da UE; e a seção 3 apresenta as conclusões.

Seção 1. Resumo das decisões e dos casos em andamento

1.1 França

Na França, a Autoridade de Proteção de Dados (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés – CNIL) proferiu, em dezembro de 2023, uma decisão detalhada sobre a conformidade, com o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), do tratamento de dados em vários galpões da Amazon na França. Nesse caso, a CNIL reconhece a dimensão transfronteiriça do arranjo societário

¹ Tradução de Pedro Davoglio.

(já que a Amazon da França pertence à Amazon da UE, sediada em Luxemburgo, a qual, por sua vez, é uma subsidiária integral da empresa-mãe estadunidense). Ainda assim, a CNIL entendeu não haver tratamento transfronteiriço no sentido do art. 4º, n. 23 do RGPD, sendo a Amazon da França a responsável pelo tratamento nos termos do art. 4º, n. 7 do RGPD – o que confirmou a competência da autoridade francesa para decidir o caso. Em março de 2024, a Amazon anunciou ter interposto recurso contra a pesada multa aplicada nessa decisão².

Além do caso da Amazon, a CNIL também foi acionada quatro vezes pela ONG Liga dos Direitos Humanos (Ligue des Droits de l'Homme – LDH), em razão de reclamações apresentadas por motoristas da Uber relativas ao descadastramento da plataforma sem explicação satisfatória, à negativa de acesso às informações exigidas pelo RGPD e à transferência de dados para os Estados Unidos em desacordo com a decisão do Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE) no caso *Schrems II*³. De acordo com os autores das reclamações, o número de descadastramentos aumentou substancialmente desde meados de 2021. Naquele período, mais de cem novas suspensões de contas inesperadas foram comunicadas à LDH, incluindo muitas envolvendo motoristas com excelentes avaliações e vários anos de experiência, o que levantou a suspeita de que a Uber buscava impedir que os motoristas atingissem um certo tempo de conta que daria acesso a determinados direitos. Em geral, os motoristas eram notificados por mensagem de texto em termos muito genéricos, com referência a “irregularidades” ou “violações dos termos de uso”. Embora lhes fosse assegurado que as decisões de descadastramento nunca eram inteiramente automatizadas, mas submetidas à revisão individual por uma “equipe de especialistas”, a comunicação de detalhes era frequentemente considerada impossível por “razões legais” (por exemplo, para garantir o anonimato de reclamações de passageiros)⁴.

² Ver “France: Amazon fait appel de sa condamnation par la CNIL pour surveillance ‘excessive’ de ses salariés”, *20 Minutes*, 23 mar. 2024; disponível on-line.

³ União Europeia, Tribunal de Justiça (TJEU), Case C-311/18, 16 jul. 2020; disponível on-line.

⁴ Ver Laurence Neuer, “Déconnexion automatique de chauffeurs Uber: une nouvelle plainte à la CNIL” [Desconexão automática de motoristas da Uber: uma nova denúncia apresentada à CNIL], *Le Point*, 22 jul. 2021; disponível on-line.

As respectivas reclamações foram apresentadas em junho e setembro de 2020, e em fevereiro e julho de 2021. Diferentemente do caso da Amazon, no que diz respeito à Uber, a CNIL baseou-se nos arts. 56 e 60 do RGPD para remeter todos esses casos à sua contraparte neerlandesa, a Autoridade Neerlandesa de Proteção de Dados (Autoriteit Persoonsgegevens – AP), que até o momento ainda não proferiu decisão sobre eles (ver item 1.6.5; ver também a apreciação dos tribunais neerlandeses sobre o sistema de desativação de contas da Uber, descrita nos itens 1.6.1 e 1.6.3).

1.1.1 Autoridade de Proteção de Dados, 27 dez. 2023 – Amazon

1.1.1.1 Dados processados pelos algoritmos

A gestão do fluxo de trabalho nos galpões da Amazon na França baseia-se no registro constante de todos os “processos diretos”, isto é, da interação dos trabalhadores com os itens estocados no galpão (recebimento, armazenamento, transporte, embalagem etc.). Isso envolve a coleta e o uso de dados obtidos por meio do registro contínuo das atividades pelos próprios empregados, via scanners manuais e, no caso dos galpões de Lauwin-Planque e Montélimar, com vigilância por câmeras. Isso permite o registro de uma grande quantidade de dados brutos, posteriormente convertidos em estatísticas (relativas ao número de itens manuseados, ao tempo necessário para diversas ações e à taxa de erros) e em indicadores. Mais especificamente, a Amazon utiliza 43 “indicadores de qualidade” (que sinalizam erros ou comportamentos que aumentam o risco de erros), além de indicadores de produtividade e de inatividade. Os indicadores mais controvertidos são aqueles que assinalam que um empregado trabalha lenta ou rapidamente demais, o que implicaria, respectivamente, que não está progredindo de forma adequada ou que está ignorando etapas necessárias.

Na configuração original examinada na decisão, todos os dados brutos eram armazenados por um mês e utilizados para calcular estatísticas e indicadores relativos aos 31 dias anteriores. A Amazon, contudo, anunciou várias adaptações durante o procedimento (como a redução desse período de 31 para 7 dias).

1.1.1.2 Decisões influenciadas pelos algoritmos

O julgado esclarece que os dados coletados são utilizados para determinar e ajustar a distribuição do trabalho, corrigir erros e redistribuir os trabalhadores em tempo real, identificar a necessidade de (re)treinamento ou de outros ajustes, e apontar questões a serem tratadas pelos supervisores em reuniões de avaliação. Pressupõe-se que parte desses processos seja automatizada, especialmente a reação imediata do sistema às ações ou comportamentos dos trabalhadores, como a emissão de notificações ou advertências ao trabalhador ou ao seu supervisor e a adaptação das instruções dirigidas ao trabalhador em questão e a outros trabalhadores. No entanto, esse aspecto não é desenvolvido em profundidade na decisão, salvo quanto ao detalhe de que a inatividade por dez minutos ou em momentos cruciais (notadamente no início ou no fim da jornada, ou em torno das pausas) costumava acionar uma notificação azul na tela do scanner manual do empregado.

1.1.1.3 Disposições legais violadas

A decisão considerou que o tratamento de dados realizado pela Amazon violava os arts. 5º, n. 1, alíneas a e c, 6º, 12, 13 e 32 do RGPD. A decisão concentra-se inteiramente sobre a interferência na privacidade dos trabalhadores, sem examinar a justificação da tomada de decisão automatizada.

1.1.1.4 Fundamentação

O núcleo da decisão diz respeito à justificação da considerável interferência na privacidade dos trabalhadores causada pelo processamento de uma quantidade excepcionalmente detalhada de dados sobre seu desempenho e comportamento no trabalho. A autoridade reconheceu a possibilidade de justificação com base no art. 6º, n. 1, alínea f do RGPD, relativo ao tratamento para “efeito dos interesses legítimos prosseguidos pelo responsável pelo tratamento”, o que, porém, exigia que tais interesses não prevalecessem sobre os “interesses ou direitos e liberdades fundamentais do titular”. A eventual violação dos princípios do art. 5º, n. 1, alíneas a e c (licitude, lealdade, transparência e minimização de dados) deveria ser avaliada à luz da ponderação entre os interesses em jogo.

A autoridade reconheceu duas finalidades legítimas principais para o tratamento de dados. A primeira dizia respeito à necessidade de ajustar em tempo real o fluxo de trabalho, inclusive para correção de erros e realocação de trabalhadores⁵. Para esse fim, a Amazon processa dados complexos não apenas sobre as atividades e o desempenho correntes dos trabalhadores, mas também indicadores sobre seu desempenho potencial em diferentes partes do galpão, com base em estatísticas pretéritas. A autoridade considerou esse tratamento justificável em princípio, mas entendeu que o uso de três indicadores era desnecessário e/ou excessivo:

- o indicador de “Velocidade Excessiva de Armazenagem” [Stow Machine Gun], que registrava um intervalo inferior a 1,25 segundo entre duas ações captadas pelo scanner do trabalhador. Esse intervalo extremamente curto era interpretado como sinal de que o empregado não estaria realizando todas as etapas necessárias, com risco de erros de qualidade;
- o indicador “Tempo Ocioso”, que assinalava inatividade superior a dez minutos;
- e o indicador de “Latência” relativo à inatividade inferior a dez minutos em momentos críticos.

Esses elementos foram considerados excessivamente intrusivos, por submeterem continuamente os trabalhadores à pressão de atuar no ritmo imposto pelo sistema e de justificar qualquer desvio em relação às suas expectativas. Como a empresa dispõe de amplas informações tanto sobre o fluxo de trabalho e eventuais problemas no processo quanto sobre as habilidades e o desempenho passado dos trabalhadores – que poderiam ser treinados ou realocados –, a autoridade não viu necessidade no uso de indicadores tão intrusivos.

A segunda finalidade legítima reconhecida no procedimento foi a importância mais estratégica e de longo prazo das informações sobre produtividade e desempenho de cada empregado para avaliações e (re)treinamentos. Para esse fim, os supervisores têm acesso constante a dados brutos, estatísticas e indicadores relativos a cada trabalhador. Nesse ponto, a autoridade entendeu, em essência, que a disponibilidade de dados agregados sobre o desempenho e a produtividade de

⁵ Novamente, o caráter automatizado da maior parte dessas decisões não foi objeto de exame mais aprofundado.

cada trabalhador em relação a cada tipo de tarefa na semana anterior deveria, em geral, ser suficiente. Além disso, o tratamento de alguns dados limitados sobre períodos anteriores (por exemplo, relativos ao desempenho do trabalhador em tarefas não executadas na semana precedente) foi considerado razoável. Contudo, o uso de dados muito detalhados sobre cada ação registrada nos 31 dias anteriores foi considerado excessivo. O mesmo valeu para o uso do indicador “Tempo Ocioso”, tido como desnecessário como critério de avaliação de empregados diante da disponibilidade de dados agregados de produtividade.

Por fim, entendeu-se que violações pretéritas do dever de assegurar informação adequada sobre o tratamento de dados também aos trabalhadores temporários configuravam violação dos arts. 12 e 13 do RGPD, e que a antiga política de videovigilância da Amazon contrariava o art. 13, por insuficiência de informação aos trabalhadores, e o art. 32, por inadequação da segurança dos dados.

Na audiência, a Amazon declarou já ter corrigido as práticas que violavam os arts. 12, 13 e 32 e ter deixado de utilizar o indicador “Velocidade Excessiva de Armazenagem”. Também anunciou a elevação do limiar temporal do indicador “Tempo Ocioso” de dez para trinta minutos e a redução do período de armazenamento e uso de dados em vários cálculos, de 31 dias para 7 dias. Esses compromissos foram elogiados pela autoridade e levados em conta na fixação da sanção, mas não houve avaliação expressa sobre sua suficiência para sanar todas as preocupações suscitadas pelo sistema original.

1.1.1.5 Consequências/sanções

A Autoridade de Proteção de Dados impôs uma multa pecuniária de 32 milhões de euros (3% do faturamento da Amazon France) e determinou a publicação da decisão em seu próprio *site* e no portal público de informações jurídicas. A Autoridade fez referência específica ao art. 83 do RGPD no que diz respeito à necessidade de fixar a sanção de acordo com a gravidade da violação (profundidade e intrusividade do tratamento de dados, pressão exercida sobre os trabalhadores, negligência em relação à videovigilância), ao número de empregados afetados (6.200 trabalhadores regulares e 21 mil temporários no ano em que os controles ocorreram) e à infração de princípios fundamentais do RGPD, o que ensejou a aplicação do limite mais elevado de 4%

do volume de negócios ou 20 milhões de euros (o que fosse maior). Uma sanção ainda mais elevada foi evitada em razão da cooperação da empresa na investigação e do compromisso de alterar suas práticas.

A autoridade não impôs deveres prospectivos específicos, como a cessação ou a modificação formal das modalidades de tratamento de dados criticadas.

1.2 Alemanha

Na Alemanha, três casos relativos a aspectos bastante distintos da gestão algorítmica foram, até o momento, decididos pelos tribunais. Enquanto dois deles dizem respeito, essencialmente, a questões de direito nacional, uma decisão do Comissário de Proteção de Dados do Estado da Baixa Saxônia (Landesbeauftragte für den Datenschutz – LfD), reformada pelo Tribunal Administrativo de Hanôver em fevereiro de 2023, trata de questões centrais de direito à proteção de dados. No momento da redação, o caso se encontra pendente de recurso interposto pelo Comissário de Proteção de Dados perante o Tribunal Administrativo Recursal de Luneburgo⁶.

Igualmente incerto é se o anúncio público da solicitação, em março de 2022, de acesso à informação contra galpões da Amazon na Alemanha, Itália, Polônia, Eslováquia e Reino Unido, por uma coalizão formada por uma ONG e uma organização sindical, deu origem a procedimentos perante algum tribunal ou autoridade de proteção de dados⁷. Outro caso, relativo ao volume e à duração da coleta e do armazenamento de dados pela Lieferando, subsidiária da Just Eat, foi encaminhado à Autoridade de Proteção de Dados neerlandesa pelo Comissário de Proteção de Dados de Baden-Württemberg em maio de 2021⁸.

⁶ Ver Miriam Lenz e Katharina Kausche, “Nach Urteil zur Mitarbeiterkontrolle bei Amazon: Datenschutzbeauftragte legt Berufung ein” [Após a decisão sobre monitoramento de funcionários na Amazon: o responsável pela proteção de dados entra com recurso], *Correctiv*, 28 abr. 2023; disponível on-line.

⁷ Ver “Amazon Workers Demand Data-Transparency”, *Noyb*, 14 mar. 2022; disponível on-line.

⁸ Luisa Köhler, “GPS-Tracking bei Lieferando – wie viel ist zu viel?” [Rastreamento GPS no Lieferando: quanto é demais?], *Lieferando*, [s.d.]; disponível on-line.

1.2.1 *Tribunal Recursal do Trabalho de Hesse, 25 fev. 2021 – Lufthansa*

Essa decisão confirmou, em essência, um julgado do Tribunal do Trabalho de Frankfurt de 16 de outubro de 2019.

1.2.1.1 Dados processados pelo algoritmo

O algoritmo era alimentado pelas respostas que uma trabalhadora havia fornecido ao chamado teste de Risco de Ameaça Interna-Inventário (Inside Threat Risk-Inventory – ITR): o ITR fazia parte do Sistema de Gestão de Segurança (Safety Management System – SMS) implementado pela companhia aérea para cumprir os requisitos necessários à obtenção e à manutenção de sua licença de operação.

O teste consistia, essencialmente, em uma autoavaliação dos tripulantes em relação a duzentos itens. Com base nas respostas da empregada, o algoritmo produzia uma avaliação de risco segundo um “sistema em forma de semáforo”: de acordo com o fornecedor do software, a cor vermelha indicava que a empregada em questão representava um risco de causar danos à empresa ou até mesmo de cometer atos terroristas.

1.2.1.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

A autora da ação foi demitida em junho de 2019, tão logo o empregador foi informado de que o teste mencionado havia produzido, em relação a ela, o resultado “vermelho”.

1.2.1.3 Disposições legais violadas

Já a decisão de primeira instância havia considerado que o sistema violava a legislação alemã de proteção contra demissões, mais especificamente o n. 1 da Lei de Proteção contra Demissão (Kündigungsschutzgesetz – KSchG). O Tribunal de segunda instância confirmou integralmente essa conclusão.

O RGPD não é mencionado.

1.2.1.4 Fundamentação

Nos termos do n. 1 da KSchG, a demissão é nula se o empregador não puder provar que ela se justifica por razões relacionadas ao trabalhador ou por razões organizacionais.

O empregador sustentou que, diante da gravidade do risco que o SMS se destinava a prevenir, não poderia ser obrigado a apresentar

prova concreta dos riscos alegados. Bastaria a referência ao fato de que se valeu de um teste concebido por um “fornecedor reconhecido”, sem fornecer qualquer informação adicional sobre esse fornecedor, nem sobre o conteúdo concreto das perguntas e as conclusões extraídas das respostas da empregada. O próprio empregador havia sido apenas informado do resultado e, por isso, desconhecia as razões concretas que levaram à classificação em vermelho.

A decisão indica, sem maiores explicações, que o empregador requereu a produção de prova testemunhal – possivelmente para que um representante do fornecedor explicasse por que o sistema deveria ser considerado confiável e/ou por que o conteúdo e a lógica de cálculo eram mantidos em sigilo. De todo modo, o Tribunal indeferiu a prova, pois o direito processual alemão não permite que o empregador utilize o processo judicial para “procurar” uma razão concreta que justifique a demissão e que ele não possuía no momento em que a demissão foi realizada.

O Tribunal entendeu que, em hipótese alguma, poderia ser exigido que confiasse cegamente no resultado de uma avaliação automatizada: não se admitiriam desvios ao direito ao controle judicial independente da razão concreta da demissão, nem mesmo por motivos de segurança, independentemente da suposta confiabilidade e *expertise* do fornecedor do software.

Como resultado, a demissão carecia de fundamento comprovado e era nula.

1.2.1.5 Consequências/sanções

Ambos os tribunais determinaram a reintegração da autora e o pagamento retroativo dos salários, descontadas as prestações de seguro-desemprego. O Tribunal Recursal elevou o montante por entender que o empregador também deveria incluir o pagamento das horas extras que a autora teria prestado nos meses em questão, de acordo com a estimativa de sua escala.

1.2.2 Tribunal Administrativo de Hanôver, 9 fev. 2023 – Amazon

Esse julgamento reformou uma decisão do Comissariado de Proteção de Dados de 28 de outubro de 2020.

1.2.2.1 Dados processados pelo algoritmo

A gestão do fluxo de trabalho no depósito da Amazon em Winsen baseia-se no registro constante de praticamente todos os movimentos de cada funcionário. Embora não envolva vigilância por câmeras, ele implica a coleta e o uso de dados obtidos por meio do registro contínuo realizado pelos próprios empregados por meio de scanners de mão. Isso permite que as seguintes categorias de dados sejam registradas:

- “Unidades processadas” – o número de mercadorias processadas por determinado empregado.
- “Unidades por hora” – o desempenho de determinado empregado em determinada área de trabalho.
- “Tempo por tarefa” – o tempo gasto por determinado empregado em determinada área de trabalho.
- “Defeitos por milhão” – a taxa de erros cometidos por determinado empregado em seu trabalho.
- “Sumário das unidades” – uma visão geral do trabalho de um empregado em determinada área de trabalho.
- “Detalhes da atividade do empregado” – uma visão geral de todas as tarefas realizadas por determinado empregado.
- “Sumário de funções” – uma visão geral do trabalho e do desempenho dos empregados do galpão.

As informações dos scanners manuais são complementadas por outras categorias de dados, como “Permissões do empregado”, que indica em quais áreas um empregado está qualificado para trabalhar.

1.2.2.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

As categorias de dados mencionadas alimentam dois aplicativos principais:

- “Gestão de Trabalho do Centro de Distribuição” (Fulfillment Center Labor Management – FCLM) – um software que (re)direciona os trabalhadores para diferentes áreas de trabalho no galpão. Ela utiliza os dados gerados a partir do scanner de mão, conforme mencionado, para prever quando faltará e quando sobrá força de trabalho em qualquer área (recebimento, armazenamento, embalagem, transferência das mercadorias etc.) com base na carga de trabalho, no número e nas habilidades dos empregados atualmente designados para diferentes tarefas (a partir de

seu desempenho médio na tarefa em questão, mas reagindo em tempo real aos desvios de produtividade daquele dia específico).

- “Desenvolvimento dos Colaboradores e Rastreamento de Desempenho” (Associate Development and Performance Tracking – Adapt) – uma ferramenta que registra o desempenho de um empregado ao longo do tempo. Ela notifica automaticamente todos os empregados sobre seu desempenho, comparado à média, uma vez por trimestre. Além disso, notifica os 10% com melhor desempenho e os 5% com pior desempenho a cada duas semanas. Também cria uma sugestão automática de pontos a serem levantados na devolutiva dada regularmente pelos gerentes aos empregados.

1.2.2.3 Disposições legais violadas

A decisão de primeira instância considerou que o sistema violava as disposições alemãs sobre o processamento de dados no contexto de emprego e, conseqüentemente, o art. 88 em conexão com o art. 5º, n. 1 do RGPD. A disposição alemã em questão (seção 2, n. 26, alínea 1 da Lei Federal de Proteção de Dados da Alemanha [Bundesdatenschutzgesetz – BDSG]) permite o processamento de dados somente quando isso for necessário, por exemplo, para fins de implementação da relação de emprego. Nesse caso, a jurisprudência entende que deve haver um equilíbrio entre os interesses empresariais do empregador e o interesse do empregado na proteção de seus dados.

O Tribunal rejeitou essa conclusão e acrescentou que o uso de processamento de dados pela Amazon estava de acordo com o art. 5º, n. 1, alíneas a, b, c e e, e n. 2; com o art. 6º, n. 1 e n. 4; com os arts. 12 e 13; e com o art. 22, n. 1 do RGPD.

1.2.2.4 Fundamentação

Quanto ao art. 88, n. 1 em conexão com o art. 5º, n. 1, alínea a e o art. 6º, n. 1 do RGPD⁹, a decisão administrativa, posteriormente reformada, considerou que a prática descrita, apesar de motivada por interesses efetivos da empresa que formavam a base das relações de

⁹ Considera-se que a conformidade com a seção 26 da BDSG implica conformidade com o art. 6º do RGPD. Ver o item 2.1.1 adiante.

emprego, configurava uma interferência desproporcionalmente invasiva nos interesses de proteção de dados dos empregados, o que resultava num grau desproporcional de pressão por rendimento.

Em contraste, o Tribunal enfatizou no recurso a necessidade de distinguir entre a avaliação da necessidade – que tinha de levar em conta o modelo de negócio adotado pelo empregador – e uma avaliação subsequente, que teria como objetivo apurar se as medidas necessárias para a manutenção do modelo de negócio interferiam de maneira desproporcional nos interesses de proteção de dados dos empregados (o que poderia exigir que o empregador alterasse determinados elementos desse modelo).

O Tribunal entendeu que a coleta e o uso de dados pelo FCLM eram claramente necessários para a manutenção da eficiência que permite à Amazon prometer o processamento dos pedidos dos clientes em apenas quatro horas – o que exige a entrega de uma média de 153 pacotes por minuto realizada por 1.700-2.200 empregados, que precisam ser coordenados e supervisionados em um armazém de 64 mil m² com um sistema de esteiras de 25 km. Somente as informações em tempo real e o processamento algorítmico mencionados no subitem 1.2.2.1 viabilizariam coordenar o grande número de tarefas e adaptar a distribuição dos empregados de maneira antecipada, de modo a evitar gargalos. As provas produzidas pela Amazon persuadiram o Tribunal de que a eficácia de tal sistema é altamente dependente de previsões corretas das consequências de se mover qualquer empregado específico de uma área para outra, o que requer informações sobre o desempenho diário geral e concreto do empregado e de seus atuais colegas de trabalho nas tarefas em questão. Além disso, o sistema identifica a necessidade potencial de (re)treinamento suplementar dos empregados para tarefas específicas (por não terem sido designados para essas tarefas no passado recente ou por apresentarem problemas em seu trabalho), o que seria praticamente impossível para um supervisor humano responsável por uma equipe inteira. Este último argumento permitiu ao Tribunal concluir que a ferramenta Adapt também era necessária para fornecer uma devolutiva útil aos empregados e para a tomada de decisões informadas pelos recursos humanos¹⁰.

¹⁰ Segundo a decisão, todas essas conclusões foram igualmente confirmadas pelos representantes dos empregados ouvidos como testemunhas no processo.

Ao discutir a questão da necessidade, o Tribunal rejeitou alegações referentes ao trabalho de outros galpões da Amazon, uma vez que, aparentemente, existem tanto exemplos de galpões que não usam ferramentas algorítmicas comparáveis a essa quanto casos em que um mau funcionamento temporário dessas ferramentas fez com que a produtividade de um galpão caísse 27%.

A conclusão foi que a coleta e o processamento de dados pela Amazon serviam e estavam limitados a finalidades específicas, explícitas e legítimas, conforme exigido pelo art. 5º, n. 1, alíneas b e c e de que os tempos de armazenamento dos dados estavam próximos dos limites fixados pelo art. 5º, n. 1, alínea e do RGPD, mas não os excediam. Mais especificamente, os dados baseados em informações coletadas pelos scanners de mão geralmente são armazenados por três meses, enquanto os dados relacionados ao desempenho de um determinado empregado podem ser guardados por até cinquenta dias, algo compatível com um ciclo planejado de devolutivas. Informações sobre o conteúdo da devolutiva fornecida a um empregado são conservadas por doze meses, a fim de fundamentar decisões de Recursos Humanos (RH) e subsidiar eventuais cartas de referência para (ex-)empregados. O Tribunal considerou a duração de doze meses aceitável com base na consideração de que a maioria dos empregados recebe devolutivas somente uma vez por trimestre (ver subitem 1.2.1.2). Concluiu-se ainda que a Amazon cumpriu com a obrigação, prevista no art. 5º, n. 2, de demonstrar conformidade com todos os aspectos do art. 5º, n. 1 do RGPD.

Tendo reconhecido a necessidade do processamento de dados para o modelo de negócio atual do empregador, o Tribunal considerou a natureza e o grau de sua interferência nos interesses de proteção de dados dos empregados. Observou que, embora o tratamento dissesse claramente respeito a uma quantidade muito grande de dados e fosse praticado de maneira rotineira (e não em relação a um evento específico), ele era plenamente transparente e explicado ativamente aos empregados com antecedência, limitava-se estritamente à documentação das tarefas de trabalho (e não ao comportamento ou às ações gerais dos empregados), sob um rigoroso princípio da “necessidade de conhecimento”, e não abrangia nenhuma das categorias de dados mencionadas no art. 9º do RGPD.

Sobre a pressão para trabalhar, que constitui o núcleo da argumentação do comissariado, o Tribunal não considerou que o sistema a aumentasse substancialmente em comparação com qualquer outro sistema razoável de supervisão, que em galpões é tipicamente mais intrusivo do que em outros setores, e certamente não de forma comparável à vigilância “praticamente total” baseada em monitoramento por vídeo que foi considerada ilegal em um julgado do Tribunal Federal do Trabalho da Alemanha. Para contradizer a alegação de uma elevada pressão para trabalhar *in casu*, o Tribunal referiu-se tanto à sua própria observação direta quanto à do comissariado no galpão (e à ausência de sinais visíveis de comportamento apressado) e a circunstâncias mais gerais (como o fato de que 80% dos empregados têm um contrato de trabalho regular por tempo indeterminado e que, em uma situação de escassez significativa no mercado de trabalho, poucos empregados estariam, presumivelmente, desesperadamente dependentes de permanecer empregados pela Amazon). Além disso, é de se notar que tanto o atual quanto o ex-presidente da comissão dos trabalhadores da Amazon no galpão confirmaram, como testemunhas, que nunca haviam recebido reclamações sobre o uso do processamento de dados obtidos pelo scanner de mão, que os empregados em geral entendiam e aceitavam sua necessidade para a gestão do fluxo de trabalho e que, na verdade, preferiam a avaliação “objetiva” do algoritmo a uma avaliação subjetiva vinda da equipe gerencial. A maioria das reclamações ouvidas pelos conselheiros dizia respeito ao modo como a gerência interpretava as avaliações sobre os trabalhadores, e não ao fato de ela se basear em uma sugestão gerada automaticamente.

Apenas três frases da decisão são dedicadas ao art. 22 do RGPD: o Tribunal não identificou hipótese de tratamento automatizado, inclusive de perfilização, uma vez que a gestão era livre para utilizar ou desconsiderar as sugestões automatizadas a partir das avaliações geradas pelo Adapt.

1.2.2.5 Consequências/sanções

O Tribunal revogou a ordem do Comissariado de Proteção de Dados, que se resumia a uma proibição à Amazon de submeter os empregados à vigilância permanente por meio de scanners de mão. O Tribunal considerou que essa proibição:

- perseguia o objetivo legítimo de proteção de dados, que estava sob a competência do Commissariado;
- mas não era adequada, porque poderia ser cumprida por qualquer alternativa à vigilância constante – por exemplo, a interrupção da vigilância em intervalos regulares. Tal modelo alternativo não mudaria em nada o cenário (se as interrupções fossem muito curtas) ou pioraria a situação dos empregados (porque a pressão geral por desempenho não mudaria, mas a avaliação seria distorcida por medições incompletas e os gargalos com maior carga de trabalho em determinadas áreas não poderiam ser evitados ou seriam resolvidos de maneira menos eficaz);
- e, de todo modo, não era proporcional, porque os benefícios questionáveis para os empregados contrastavam com desvantagens claras e significativas para o empregador, que seria compelido a reformular seu atual modelo de negócios.

1.2.3 Tribunal do Trabalho de Hamburgo, 16 jan. 2024 – [grupo médico]

1.2.3.1 Dados processados pelo algoritmo

A política do empregador permitia que os trabalhadores utilizassem o ChatGPT e programas equivalentes de inteligência artificial (IA) generativa por meio de conta pessoal, desde que informassem o seu uso e observassem diretrizes internas especificamente elaboradas pelo empregador para essa finalidade.

1.2.3.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

Os trabalhadores estavam autorizados, mas não obrigados, a utilizar IA generativa em suas tarefas de trabalho.

1.2.3.3 Disposições legais violadas

A comissão de trabalhadores da empresa alegou violação de seus direitos de informação, consulta e codeterminação previstos no direito nacional na Lei de Constituição das Empresas (Betriebsverfassungsgesetz – BetrVG). O Tribunal não constatou violação dos deveres de codeterminação e deixou em aberto a existência e a extensão de eventuais omissões nos deveres de informação e consulta.

1.2.3.4 Fundamentação

A seção 87 da BetrVG prevê o direito da comissão de trabalhadores de codeterminar todas as regras gerais do local de trabalho e de conduta estipuladas pelo empregador, bem como a introdução ou alteração de equipamento técnico destinado à supervisão do comportamento ou do desempenho dos empregados.

A comissão de trabalhadores da empresa entendeu que esse dispositivo era afetado pelas “Diretrizes para Utilização de IA Generativa” e pelo “Manual de IA Generativa, versão 1.0”, publicados pelo empregador para observância dos funcionários nos casos em que, voluntariamente, utilizassem IA generativa no trabalho. Considerou-se presente um elemento de supervisão em razão do dever dos empregados de relatar se e como haviam utilizado IA generativa em determinada tarefa. Por isso, a comissão requereu uma tutela inibitória que obrigasse o empregador a retirar imediatamente ambos os documentos e a proibir o uso de IA generativa enquanto uma nova regulamentação não fosse negociada entre o empregador e a comissão de trabalhadores.

O Tribunal discordou. Entendeu que diretrizes sobre o uso voluntário e individualizado de uma ferramenta não poderiam ser abrangidas pelo conceito de “regras gerais de local de trabalho/conduta” tal como definido na jurisprudência consolidada. Além disso, o uso de IA por meio de uma conta pessoal, à qual o empregador não tinha acesso, não poderia ser qualificado como “equipamento técnico de supervisão”, já que o “elemento de supervisão” inerente ao dever de relatar era separado do uso do equipamento técnico.

A comissão de trabalhadores também alegou violação dos deveres de informação e consulta quanto à introdução ou alteração de qualquer equipamento técnico nos termos do seção 4, n. 90 da BetrVG. Nesse ponto, a decisão não apresenta conclusão categórica: embora reconheça haver indícios de que esse dever possa ter sido violado, entendeu que tal violação, em todo caso, não justificaria a concessão de uma tutela inibitória.

1.2.3.5 Consequências/sanções

O Tribunal negou a tutela inibitória contra a política empresarial relativa ao uso de IA generativa.

1.3 Grécia

1.3.1 *Inspetoria do Trabalho*, 29 abr. 2024 – *Wolt*

1.3.1.1 Dados processados pelo algoritmo

O caso dizia respeito, essencialmente, à falta de transparência quanto aos dados que a Wolt levava em consideração em seu sistema dinâmico de determinação da remuneração dos entregadores (contratados como autônomos) e à maneira como o fazia.

1.3.1.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

A remuneração dos entregadores, inclusive a dos quinze reclamantes no caso, dependia integralmente de precificação algorítmica.

1.3.1.3 Disposições legais violadas

A Inspetoria do Trabalho considerou que a política da Wolt violava disposições do direito nacional relativas à gestão algorítmica no contexto do trabalho. O art. 9º da Lei n. 4.961/2022 obriga as empresas, antes de utilizar IA que influencie qualquer processo decisório concernente a empregados e tenha impacto sobre suas condições de trabalho, sua seleção etc., (i) a fornecer aos empregados informações claras e suficientes ao menos sobre os parâmetros em que a decisão se baseia; e (ii) a assegurar a observância do princípio da igualdade de tratamento no trabalho. Segundo o seu n. 2, a aplicação da disposição é estendida aos trabalhadores autônomos. Os arts. 12 a 15 do RGPD não são mencionados na decisão.

1.3.1.4 Fundamentação

Nenhuma informação sobre a remuneração dos entregadores constava em seus contratos. Embora um “Relatório de Transparência Algorítmica” referente a 2023 tivesse sido publicado na plataforma da Wolt, os detalhes fornecidos sobre o algoritmo permaneciam bastante genéricos, afirmando, em especial, que

a plataforma digital é alimentada por dados históricos sobre as características dos pedidos, armazenados em um repositório de dados [*data Warehouse*], que são utilizados para treinar seus modelos algorítmicos e gerar estimativas em tempo real. Para essas estimativas, a empresa utiliza uma combinação de fontes de dados, como o tempo médio para preparar e entregar pedidos, o tempo médio de preparação dos pedidos nos pontos

de venda, a distância entre o ponto de venda e o cliente, a proporção entre pedidos e entregadores ativos e a estimativa de entregas com base nas entregas do último mês.

A empresa sustentou que, em comparação com o modelo anterior mais simples, o novo modelo de preços “refletia melhor o esforço exigido por cada tarefa individual” e assegurava a oferta de uma “taxa que valia a pena aceitar”.

A Inspetoria do Trabalho observou, em particular, que esse documento não mencionava como seriam fixadas a margem de ganhos dos entregadores ou as bonificações, e que a enumeração exemplificativa omitia ao menos um fator crucial: os dados históricos sobre a aceitação das tarefas de entrega pelas taxas estipuladas pela empresa. Isso não permitia que os entregadores compreendessem como as taxas que lhes eram oferecidas eram influenciadas por características e comportamentos individuais, o que também tornava impossível detectar eventuais critérios discriminatórios.

1.3.1.5 Consequências/sanções

A Wolt foi obrigada a assegurar transparência remuneratória, com uma explicação detalhada dos critérios utilizados pelo algoritmo.

1.4 Itália

Na Itália, até o momento, foram proferidas quatro decisões judiciais sobre gestão algorítmica. Isso inclui, até aqui, as únicas decisões judiciais na Europa sobre alegações de discriminação relacionadas à gestão algorítmica, ambas proferidas em ações propostas por associações sindicais contra a Deliveroo (em dezembro de 2020) e a Glovo (em novembro de 2023). O Tribunal Cível de Palermo, que proferiu esta última decisão, emitiu ainda outras duas decisões no início de 2023, as primeiras a aplicar, em nível nacional, nova legislação que prevê um direito concreto e detalhado à informação sobre a gestão algorítmica.

A Autoridade Italiana de Proteção de Dados (Garante per la Protezione dei Dati Personali – GPDP) parece ter proferido mais decisões relevantes sobre questões de gestão algorítmica do que todas as autoridades dos demais países da UE consideradas em conjunto. Suas duas decisões administrativas, proferidas no verão de 2021,

constituíram, na prática, as primeiras avaliações abrangentes e globais, na Europa, do uso de algoritmos por empresas de plataforma para a gestão da força de trabalho. Uma dessas decisões foi parcialmente objeto de recurso até a Suprema Corte, que a confirmou. Mais recentemente, a Autoridade tratou de questões relativas ao reconhecimento facial em diversos casos (neste capítulo, itens 1.4.7 e 1.4.8).

As investigações da Autoridade Italiana de Proteção de Dados sobre a Glovo foram conduzidas em colaboração com sua contraparte espanhola, a Agencia Española de Protección de Datos (AEPD), com base no capítulo VII do Regulamento Geral de Proteção de Dados n. 679/2016. As informações obtidas pela AEPD sobre a empresa matriz espanhola foram amplamente utilizadas no processo decisório da Autoridade Italiana.

1.4.1 *Tribunal Cível de Bolonha, 31 dez. 2020 – Deliveroo*

1.4.1.1 Dados processados pelo algoritmo

O algoritmo da Deliveroo media a “confiabilidade” e a “participação” dos entregadores a partir do agendamento dos turnos de trabalho por meio do aplicativo.

- A “confiabilidade” era calculada com base no número de ocasiões em que um entregador deixou de fazer o *login* para uma sessão de trabalho em até quinze minutos após o horário de início do turno. Houve controvérsia no processo sobre até que ponto o fato de os entregadores não cancelarem sessões não realizadas com mais de 24 horas de antecedência era relevante.
- A “participação” era calculada com base na disponibilidade dos entregadores para os turnos mais movimentados (das 20h às 22h, de sexta-feira a domingo).

1.4.1.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

A pontuação de cada entregador calculada pelo algoritmo determinava suas oportunidades de reservar turnos no futuro. Em especial, o algoritmo dava àqueles com uma pontuação mais elevada acesso ao sistema de reservas com várias horas de antecedência em relação àqueles com pontuação mais baixa, de modo que estes últimos podiam reservar somente os turnos que sobrassem (se ainda houvesse algum) após a escolha do grupo prioritário. Os entregadores que testemunharam

no processo indicaram que a reserva de uma semana de trabalho em tempo integral só era efetivamente possível se eles permanecessem no grupo prioritário dos 15% com a pontuação mais alta.

1.4.1.3 Disposições legais violadas

Considerou-se que a prática violava várias disposições de não discriminação. Algumas delas baseavam-se exclusivamente na legislação nacional, mas considerou-se que a participação dos trabalhadores em atividades de greve, em particular, estava protegida pela proibição de discriminação (indireta) com base em religião ou crença prevista no art. 1º, em conexão com o art. 2º, n. 2, alínea b, da Diretiva n. 2000/78/CE. A jurisprudência doméstica já havia identificado a filiação a sindicatos e a participação em atividades sindicais como manifestação de uma crença particular no sentido da Diretiva.

1.4.1.4 Fundamentação

A natureza indiscriminada da determinação algorítmica penalizou os trabalhadores que se ausentaram por motivos protegidos por disposições de não discriminação, como doença, razões familiares ou participação em greves. Este último motivo recebeu maior ênfase, pois o sindicato autor da ação relatou dificuldades em organizar greves devido ao efeito penalizador duradouro da participação dos entregadores por meio da pontuação algorítmica. Os trabalhadores que desejavam participar de greves – ou seja, que compartilhavam uma crença no sentido do art. 1º da Diretiva n. 2000/78/CE – foram, portanto, particularmente afetados, o que fez disso um caso de discriminação indireta.

Essa conclusão sobre a existência de discriminação não foi relativizada:

- pela falta de uma vítima de discriminação individual e identificável;
- pela possibilidade de os trabalhadores evitarem a sanção comparando ao local acordado sem trabalhar (algo considerado inaceitável para os grupos protegidos pelas disposições sobre ausência motivada);
- por incertezas sobre se era realmente imperativo realizar o cancelamento com no mínimo 24 horas de antecedência (já que elas se devem ao fato de a Deliveroo não ter divulgado as regras de operação do algoritmo);

- pelo fato de o objetivo de garantir a disponibilidade real dos entregadores para a realização de entregas quando necessário ser potencialmente legítimo. Em todo caso, uma justificativa para a discriminação indireta foi excluída devido ao não cumprimento do critério de necessidade, já que a isenção de obrigações para os grupos protegidos teria sido possível sem comprometer esse objetivo. Mais especificamente, o sistema de fato permitia isentar determinadas categorias das consequências penalizantes (como ocorre, por exemplo, em caso de problemas técnicos), mas a Deliveroo não estendeu esse mecanismo aos grupos protegidos.

1.4.1.5 Consequências/sanções

A Deliveroo foi condenada a publicar um trecho da decisão em seu *site*, a pagar por sua publicação em um jornal de circulação nacional e a pagar 50 mil euros de indenização aos requerentes (além de custos legais).

1.4.2 Autoridade de Proteção de Dados, 10 jun. 2021 – Glovo (sanção confirmada pela Suprema Corte em 22 de setembro de 2023)

1.4.2.1 Dados processados pelo algoritmo

Descobriu-se que os dados processados pela Glovo em relação aos seus entregadores incluíam, por exemplo, bate-papos, e-mails e chamadas telefônicas entre os entregadores e o atendimento ao cliente; dados de geolocalização capturados a cada quinze segundos; tempos de entrega estimados e reais; detalhes da gestão dos pedidos em andamento e já concluídos; avaliações da plataforma, de clientes e parceiros; nível de bateria restante dos dispositivos dos entregadores etc.

A avaliação da Autoridade incluiu dois algoritmos usados pela Glovo, chamados de Sistema de Excelência e Jarvis. O primeiro utilizava cinco variáveis: uma avaliação pelo cliente (15%); uma avaliação pelo parceiro (5%); a prestação de serviços em horários de alta demanda (35%); pedidos efetivamente entregues (10%); e produtividade, com base no número de pedidos oferecidos aos entregadores e sua aceitação em um curto espaço de tempo (30 segundos) (35%). O algoritmo Jarvis baseava-se, entre outras coisas, em dados geográficos, requisitos específicos de pedidos e outros parâmetros, como o tipo de veículo usado pelos entregadores.

1.4.2.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

Por meio do Sistema de Excelência, a Glovo atribuía a cada entregador uma pontuação que dava acesso prioritário ao Sistema de Seleção de Turnos – semelhante ao sistema da Deliveroo descrito no caso julgado pelo Tribunal Cível de Bolonha (ver item 1.4.1). O Sistema de Excelência, portanto, tinha um efeito relevante sobre a pessoa dos entregadores, pois concedia ou negava acesso a oportunidades de trabalho e obtenção de renda. A atribuição de pontuação era, “em geral, automatizada”, embora fosse possível uma intervenção humana ocasional.

O algoritmo Jarvis era usado para atribuir pedidos aos entregadores. Ele tomava decisões baseadas exclusivamente no processamento automatizado de dados, incluindo perfilização.

1.4.2.3 Disposições legais violadas

Entendeu-se que a prática violava diversas disposições do RGPD: o art. 5º, n. 1, alíneas a, c e e; o art. 13; o art. 22, n. 3; o art. 25; o art. 30, n. 1, alíneas a, b, c, f e g; o art. 32; o art. 35; o art. 37, n. 7; e o art. 88, em conexão com disposições do direito nacional (art. 114 do Código Italiano de Privacidade, Decreto Legislativo de 30 de junho de 2003, relativo às condições prévias para o uso de instrumentos de controle remoto no contexto laboral).

1.4.2.4 Fundamentação

Entendeu-se que as informações fornecidas pela Glovo aos entregadores sobre o uso que fazia de seus dados pessoais violavam:

- art. 5º, n. 1, alínea a do RGPD (princípio da transparência), pois omitia os métodos concretos, por exemplo, de geolocalização e o tipo de dados coletados (por exemplo, comunicação via *chat*, e-mail e telefone);
- art. 13, n. 2, alínea a do RGPD, pois a declaração de que “os dados são processados apenas pelo tempo estritamente necessário para atingir as finalidades para as quais foram coletados” era excessivamente genérica e imprecisa, uma vez que alguns dados chegaram a ficar armazenados por quatro anos após o término da relação contratual;
- art. 13, n. 2, alínea f do RGPD, pois as informações não mencionavam a realização de processamento automatizado, que incluía

perfilização, nem o seu uso para a atribuição de uma pontuação que determinava prioridades na reserva de turnos;

- art. 13, n. 1, alínea b do RGPD, por não fornecer detalhes de contato do responsável pela proteção de dados; e
- art. 5º, n. 1, alínea a do RGPD (princípio da equidade), devido ao desequilíbrio de poder na relação contratual.

O tempo de armazenamento dos dados processados foi considerado uma violação do art. 5º, n. 1, alínea e do RGPD, pois a conservação de dados quatro anos após o término da relação contratual excedia o necessário para atingir as finalidades para as quais foram processados.

O armazenamento indiscriminado de dados abrangentes sobre cada entrega, incluindo informações de geolocalização registradas a cada quinze segundos, violava o art. 5º, n. 1, alínea c (princípio da minimização dos dados) e o art. 25 do RGPD (proteção de dados desde a concepção e por padrão).

A não realização de uma avaliação de impacto sobre a proteção de dados foi considerada uma violação do art. 35 do RGPD.

O uso de processamento automatizado pela Glovo, que incluía a perfilização, foi considerado uma violação do art. 22 do RGPD – tanto no caso do Sistema de Excelência quanto no do algoritmo Jarvis, conforme descrito antes.

Entre as exceções previstas no art. 22, n. 2 do RGPD, a Autoridade avaliou, principalmente, se o processamento de dados era necessário para a execução do contrato entre as partes (ver o art. 22, n. 2, alínea a). Ela constatou que as precondições previstas nesse dispositivo não foram cumpridas, pois não parecia que a empresa havia realizado esforços para a implementação de medidas apropriadas à proteção dos direitos, liberdades e interesses legítimos dos entregadores, nem mesmo os direitos a uma intervenção humana, a expressar sua opinião e a contestar as decisões, conforme exigido pelo art. 22, n. 3. De maneira notável, não houve evidência da realização de esforços para:

- criar estruturas para permitir o exercício dos direitos ou informar os entregadores sobre a possibilidade de exercê-los de alguma maneira;
- verificar a relevância e a adequação dos dados utilizados; ou
- reduzir o máximo possível o risco de distorções ou efeitos discriminatórios (ver Considerando 71 do preâmbulo do RGPD). Isso

estava presente, em especial, no caso do Sistema de Excelência. Descobriu-se que esse sistema tinha efeitos penalizadores relevantes, em particular por conta da importância de se aceitar prontamente os pedidos e do fato de que somente a avaliação negativa era levada em consideração para as classificações dos entregadores.

A não comunicação, em tempo hábil, das informações de contato do responsável pela proteção dos dados da subsidiária italiana foi considerada uma violação do art. 37, n. 7 do RGPD.

A incompletude do registro de atividades de processamento da Glovo foi considerada em contradição com o art. 30, n. 1, alíneas a, b, c, f e g do RGPD.

A violação das disposições italianas específicas sobre o processamento de dados em contexto laboral foi considerada um desacato ao princípio da legalidade (art. 5º, n. 1, alínea a em conexão com o art. 88 do RGPD). A Autoridade qualificou o trabalho dos entregadores como *lavoro eteroorganizzato* [trabalho hetero-organizado], que é amplamente assimilado ao trabalho dependente (ver subseção 1.9.1 do relatório sobre a classificação de trabalhadores de plataforma). Isso implica a aplicabilidade do art. 114 do Código de Privacidade italiano (Decreto Legislativo, de 30 de junho de 2003), que trata do processamento de dados em contexto laboral. Essa disposição permite o processamento automatizado de dados, conforme descrito nos casos do Sistema de Excelência e do algoritmo Jarvis, somente para fins específicos e após consulta aos representantes dos trabalhadores, o que não foi cumprido pela Glovo.

1.4.2.5 Consequências/sanções

A Glovo foi condenada a pagar uma multa de 2,6 milhões de euros, corrigir no prazo de dois meses uma parte das violações encontradas (em relação às informações fornecidas aos entregadores, aos tempos de armazenamento dos dados e às medidas para permitir que os entregadores exerçam seus direitos) e alterar de maneira abrangente os algoritmos usados no prazo de três meses. A Autoridade se referiu especificamente ao art. 83 do RGPD ao justificar a sanção pela baixa cooperação da Glovo no processo de instrução.

O valor da multa foi reformado por uma decisão do Tribunal Cível de Milão em abril de 2022, mas reestabelecido pela Suprema Corte em setembro de 2023.

A Suprema Corte rejeitou a argumentação do Tribunal de segunda instância, segundo a qual os 2,6 milhões de euros, equivalentes a 7,29% do faturamento anual da Glovo, estavam em contradição com o critério de 4% fixado pelo art. 83, n. 5, alínea a. Conforme explicado pela Suprema Corte, essa disposição tem um limite alternativo de 20 milhões de euros, portanto o acréscimo “o que for maior” indica claramente que o critério de 4% é irrelevante para uma empresa como a Glovo. A Suprema Corte também se recusou a atribuir qualquer relevância à medida de 0,0019% do volume de negócios imposta a outras empresas pela Autoridade, já que houve no caso uma avaliação individual e a Autoridade explicou os fatores levados em consideração.

Além disso, a Suprema Corte entendeu que o Tribunal de instância inferior não deveria ter invalidado a decisão da Autoridade em sua totalidade. Embora inexistisse uma disposição expressa sobre isso, a legislação tinha de ser interpretada de maneira que possibilitasse exclusivamente ao Tribunal adaptar o valor da multa se o mérito da decisão não fosse afetado pela revisão. Por fim, a Suprema Corte confirmou que a Autoridade italiana era competente para decidir o caso, pois não havia indícios de que o processamento de dados em questão não tivesse sido operado na Itália, mesmo que a matriz espanhola pudesse ter tido um papel nisso.

1.4.3 Autoridade de Proteção de Dados, 22 jul. 2021 – Deliveroo

1.4.3.1 Dados processados pelo algoritmo

Descobriu-se que a Deliveroo processava essencialmente os mesmos tipos de dados que a Glovo (ver subitem 1.4.2.1), com pequenas variações (por exemplo, não há menção ao monitoramento dos níveis de bateria; os dados de geolocalização eram capturados a cada 12 segundos, e não a cada 15; e os tempos de armazenamento mais longos eram de seis anos, em vez de quatro). Discutiui-se também a delimitação da responsabilidade específica da Deliveroo Itália como controladora de dados, distinta daquela da empresa matriz localizada no Reino Unido (Roofood), que centraliza alguns aspectos da gestão de dados, como o compartilhamento de dados entre diferentes sistemas e sua acessibilidade por membros do grupo em vários países.

Não foi possível determinar se certos dados processados pela Deliveroo eram ou não usados como base para decisões algorítmicas. Por exemplo, a empresa declarou que os dados sobre cancelamento de turnos e histórico de recusa de pedidos pelos entregadores eram armazenados, mas não alimentavam os algoritmos que determinavam suas futuras oportunidades de trabalho.

A avaliação da Autoridade abrangeu dois algoritmos usados pela Deliveroo, que foram considerados baseados em processamento automatizado e perfilização. Um deles era o algoritmo já descrito (ver subitem 1.4.1.1) que mede a “confiabilidade” e a “participação” dos entregadores e que esteve em uso na Itália até a implementação completa do Sistema de Login Livre em 2 de novembro de 2020. O outro era um algoritmo de atribuição de pedidos chamado Frank, que processava “pelo menos” o tipo de meio de transporte utilizado pelos entregadores e a sua posição geográfica em relação à posição do cliente e da empresa. Em contraste, aspectos como o cálculo da remuneração dos entregadores não eram totalmente automatizados, uma vez que certos componentes e bônus (por exemplo, pelo recrutamento de outros entregadores) eram considerados adicionalmente ao cálculo básico automatizado.

1.4.3.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

O funcionamento do já mencionado algoritmo de alocação de turnos foi confirmado em conformidade com as conclusões do Tribunal Cível de Bolonha (ver subitem 1.4.1.2), o que levou à conclusão de que, antes de sua abolição em novembro de 2020, ele determinava o acesso prioritário ao sistema de reserva de turnos. O segundo algoritmo, Frank, determinava a qual entregador era oferecida cada oportunidade de entrega. Ambas as consequências foram consideradas um “efeito significativo” nos termos do art. 22 do RGPD.

1.4.3.3 Disposições legais violadas

Entendeu-se que a Deliveroo violava numerosas disposições do RGPD: o art. 5º, n. 1, alíneas a, c e e; o art. 13; o art. 22, n. 3; o art. 25; o art. 30, n. 1, alíneas c, f e g; o art. 32; o art. 35; o art. 37, n. 7; e o art. 88. Em outras palavras, a única diferença em relação à decisão sobre a Glovo é a ausência de uma violação reconhecida do art. 30, n. 1, alíneas a e b do

RGPD, em conexão com disposições do direito nacional (art. 114 do Código de Privacidade italiano, Decreto Legislativo de 30 de junho de 2003, relativo às condições prévias para o uso de instrumentos de controle remoto no contexto laboral).

1.4.3.4 Fundamentação

Em suma, as conclusões da Autoridade nesse caso foram quase equivalentes às da decisão sobre a Glovo (ver item 1.4.2), em que as atividades de processamento de dados da subsidiária nacional foram consideradas relevantes em todos os aspectos e sujeitas às disposições do RGPD, juntamente com as atividades da empresa controladora Roofoods Ltda. Chama a atenção que o fato de a Deliveroo Itália não ter definido a lógica de funcionamento dos algoritmos usados não a isentou, como subsidiária, de sua responsabilidade em relação aos entregadores cujos dados ela controlava em colaboração com a empresa matriz.

As informações que a Deliveroo fornecia aos entregadores sobre o uso de seus dados pessoais foram consideradas incompatíveis com as seguintes disposições:

- art. 5º, n. 1, alínea a do RGPD (princípio da transparência), pois a empresa omitia os métodos concretos, por exemplo, de geolocalização, e era até mesmo enganosa ao se referir à localização “intermitente” quando esses dados eram de fato coletados e armazenados a cada doze segundos;
- art. 13, n. 2, alínea a do RGPD, por conta da ausência de indicação dos critérios que determinavam os períodos de armazenamento dos dados;
- art. 13, n. 2, alínea f do RGPD, pois as informações não incluíam uma explicação da lógica empregada, nem da importância e das consequências previstas da atribuição algorítmica de oportunidades por meio dos dois sistemas descritos (subitem 1.4.3.2);
- art. 13, n. 2, alínea d do RGPD, por conta de informações incorretas sobre a autoridade competente e as possibilidades de apresentação de reclamações; e
- art. 5º, n. 1, alínea a do RGPD (princípio da equidade), devido ao desequilíbrio de poder na relação contratual.

Os tempos de armazenamento dos dados processados violaram o art. 5º, n. 1, alínea e do RGPD, pois, por exemplo, a conservação de

comunicações escritas e de informações relacionadas ao desempenho por seis anos e de chamadas telefônicas gravadas por um ano após o término da relação contratual excedia o necessário para atingir as finalidades para as quais foram processadas. Faturas chegaram a ser mantidas por tempo “indefinido”.

O armazenamento indiscriminado de dados abrangentes sobre cada entrega e entregador, incluindo informações de geolocalização registradas a cada doze segundos, bem como o acesso quase ilimitado a esses dados por parte de empregados de empresas do mesmo grupo, inclusive fora da UE, infringiu o art. 5º, n. 1, alínea c (princípio da minimização dos dados) e o art. 25 do RGPD (proteção de dados desde a concepção e por padrão).

A não realização de uma avaliação de impacto da proteção de dados foi considerada uma violação do art. 35 do RGPD.

O uso de processamento automatizado pela Deliveroo, que incluía a perfilização, foi considerado uma violação do art. 22 do RGPD – em ambos os algoritmos examinados.

Entre as isenções previstas no art. 22, n. 2 do RGPD, a Autoridade examinou também nesse caso se o processamento de dados era necessário para a execução de um contrato entre as partes (ver art. 22, n. 2, alínea a). Novamente, ela enfatizou que tal justificativa estava excluída por falta de medidas que visassem ao cumprimento do art. 22, n. 3. Particularmente, não houve evidência da adoção de medidas:

- para criar estruturas que permitissem o exercício de direitos ou informar os entregadores sobre a possibilidade de exercê-los. Isso já era óbvio devido à falta de transparência sobre os algoritmos e seu funcionamento;
- verificar a relevância e a adequação dos dados usados; ou
- reduzir o máximo possível o risco de distorções ou efeitos discriminatórios (ver Considerando 71 do preâmbulo do RGPD). Isso ficou claro principalmente nos efeitos penalizadores e discriminatórios do sistema de reserva de turnos, que envolvia preconceito de gênero, de acordo com o que havia sido constatado anteriormente pelo Tribunal Cível de Bolonha (ver subitem 1.4.1.5). Uma vez que, conforme explicado a seguir, as medidas tomadas a esse respeito nem sequer foram consideradas suficientes para cumprir o que manda o art. 88, elas não poderiam ser, de

maneira alguma, adequadas para reduzir os riscos de discriminação conforme o art. 22, n. 3.

A ausência de comunicação dos detalhes de contato do responsável pela proteção de dados da subsidiária italiana antes de 31 de março de 2019 foi considerada uma violação do art. 37, n. 7 do RGPD.

A incompletude do registro de atividades de processamento da Deliveroo foi considerada contrária ao art. 30, n. 1, alíneas c, f e g do RGPD.

A violação das disposições italianas específicas sobre o processamento de dados no contexto do emprego foi considerada contraditória com o princípio da legalidade (art. 5º, n. 1, alínea a em conexão com o art. 88 do RGPD). Assim como no caso da Glovo (ver subitem 1.4.2.4), a Autoridade qualificou o trabalho dos entregadores como *lavoro eteroorganizzato*, salientando que, entre outros elementos¹¹, a extensão do tratamento de dados realizado pela Deliveroo e seu uso para fins de supervisão, incentivo e disciplina evidenciam que a empresa organiza minuciosamente a prestação do trabalho, preenchendo, assim, o elemento central do *lavoro eteroorganizzato*. Novamente, isso ensejou a aplicação do art. 114 da legislação italiana de implementação do RGPD (Decreto Legislativo de 30 de junho de 2003), que trata do processamento de dados no contexto de emprego. Essa disposição permite o processamento automatizado de dados, conforme descrito, apenas para fins específicos e após consulta aos representantes dos trabalhadores (basicamente exigindo a celebração de um acordo coletivo, que pode ser substituído por uma permissão da inspetoria do trabalho), o que a Deliveroo não cumpriu.

1.4.3.5 Consequências/sanções

A Deliveroo foi condenada a pagar uma multa de 2,5 milhões de euros, corrigir as violações que ainda estavam em andamento (em relação às informações fornecidas aos entregadores, minimização de

¹¹ Por exemplo, o uso obrigatório do aplicativo, o fornecimento de instrumentos de trabalho pela empresa, a obrigatoriedade, no passado, de utilização de um sistema de reserva de turnos, e a determinação da remuneração pela empresa, paga no patamar mínimo de 1,5 pedido por turno mesmo quando nenhum pedido era atribuído ao entregador durante um turno reservado, e, nos demais casos, dependente de indicadores de desempenho escolhidos pela própria empresa.

dados, tempos de conservação de dados, restrições de acesso a dados e medidas para permitir que os entregadores exerçam seus direitos, minimização de riscos de erros e discriminação) e informar sobre as medidas adotadas no prazo de noventa dias. Prevvia-se, ainda, que isso incluísse mecanismos que garantissem a aferição da compatibilidade do sistema com a regulamentação sempre que ele fosse modificado.

A Autoridade referiu-se especificamente ao art. 83 do RGPD quanto à necessidade de determinar a sanção de acordo com a natureza grave, duradoura e ainda parcialmente em curso das violações, ao alto número de partes afetadas (cerca de 8 mil entregadores), mas também à ausência de infrações anteriores e à cooperação parcial com a Autoridade durante as investigações.

A Autoridade se reservou expressamente o direito de abrir procedimentos independentes relativos à gestão de dados pela empresa controladora Roofoods.

1.4.4 Tribunal Cível de Palermo, 31 mar. 2023 – Uber Eats

1.4.4.1 Dados processados pelo algoritmo

Os sindicatos autores da ação pleiteavam (além do próprio reconhecimento como representantes sindicais dos trabalhadores da empresa) acesso a informações sobre o processamento de dados por algoritmos e o processo de tomada de decisões da Uber em relação aos entregadores de comida. O fato de a Uber fornecer apenas informações muito superficiais sobre os dados que processava (ver subitem 1.4.4.4) está no centro da petição. Assim, somente o cumprimento da sentença pela Uber revelará os tipos de dados usados nas decisões dos algoritmos.

1.4.4.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

Com base nos termos e condições da Uber mencionados na decisão, é óbvio que sua gestão algorítmica abrange, pelo menos, a distribuição de ofertas de entregas, promoções e desativação de contas de entregadores.

1.4.4.3 Disposições legais violadas

A Uber foi condenada por violar as disposições da legislação nacional sobre gestão algorítmica no contexto de emprego – especificamente o art. 1º-bis do Decreto Legislativo n. 152/1997. O RGPD não foi mencionado na decisão.

1.4.4.4 Fundamentação

O art. 1º-bis do Decreto Legislativo n. 152/1997 exige que as empresas informem os trabalhadores sobre o uso de gestão algorítmica para fins específicos (em especial contratação, execução ou encerramento de relações de trabalho, atribuição de tarefas, supervisão ou avaliação de desempenho). As informações devem mencionar os aspectos da relação de trabalho afetados pelo uso da gestão algorítmica; as finalidades, a lógica e o funcionamento dos sistemas usados; as categorias de dados e os principais parâmetros usados para programar ou treinar os sistemas, incluindo mecanismos de avaliação de desempenho; medidas de controle e processos de correção; o nível de precisão, robustez e segurança cibernética, incluindo as métricas usadas para medir esses parâmetros; impactos potencialmente discriminatórios das métricas; e a pessoa responsável pelo sistema.

A lei permite expressamente que pedidos de informação sejam protocolados por sindicatos.

Concluiu-se que a Uber forneceu informações extremamente insuficientes sobre seu processamento algorítmico. Por exemplo, ela listou disponibilidade, localização, configurações ou preferências e “outros fatores”, como “condutas anteriores”, como decisivos para a distribuição de ofertas de pedidos aos entregadores, e indicou que a classificação média mínima necessária para permanecer no aplicativo seria “atualizada de tempos em tempos pela Uber a seu exclusivo critério”.

1.4.4.5 Consequências/sanções

A Uber foi obrigada a comunicar todos os elementos de informação exigidos pelo art. 1º-bis do Decreto Legislativo n. 152/1997 ao sindicato mais representativo – Federação Italiana dos Trabalhadores do Comércio, Hotelaria e Serviços-Confederação Geral Italiana do Trabalho (Federazione Italiana Lavoratori Commercio Alberghi, Mense e Servizi-Confederazione Generale Italiana del Lavoro – Filcams-Cgil).

1.4.5 *Tribunal Cível de Palermo, 20 jun. 2023 – Glovo*

1.4.5.1 Dados processados pelo algoritmo

Por analogia ao caso da Uber Eats, os sindicatos autores da ação exigiram informações da Glovo sobre o processamento algorítmico de

dados e a tomada de decisões no trabalho de entrega de refeições. Mais uma vez, a Glovo forneceu apenas informações superficiais sobre os dados que processava (desempenho em entregas anteriores, incluindo avaliações dos clientes, reservas de horários de alta demanda, número de pedidos e não comparecimento em um horário reservado, com ênfase nas entregas mais recentes, posição geográfica, tipo de veículo), sendo justamente a especificação desses dados o objeto do pedido.

1.4.5.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

Na explicação fornecida pela Glovo na fase de preparação do julgamento, fica evidente que os indicadores de desempenho determinam as possibilidades dos entregadores de reservar turnos, enquanto a atribuição de pedidos individuais depende principalmente da posição geográfica e do tipo de veículo. No entanto, como o Tribunal observou, a empresa não forneceu detalhes sobre o peso relativo desses elementos e sua interação de modo a permitir que os entregadores entendessem qual elemento é decisivo no caso individual e como melhorar sua situação. Tampouco havia informações sobre as razões para o uso de mecanismos como o reconhecimento facial, nem sobre o grau de confiabilidade e a robustez de tais sistemas.

1.4.5.3 Disposições legais violadas

Considerou-se que a Glovo violou as disposições da legislação nacional relativas à gestão algorítmica no contexto de emprego – especificamente o art. 1º-bis do Decreto Legislativo n. 152/1997, lido à luz dos arts. 12-15 e 22 do RGPD, da Diretiva de Condições de Trabalho Transparentes e Previsíveis (Transparent and Predictable Working Conditions Directive – TPWCD) e da Diretiva de Segredos Comerciais n. 2016/943.

1.4.5.4 Fundamentação

Quanto ao conteúdo do art. 1º-bis do Decreto Legislativo n. 152/1997, ver subitem 1.4.4.4.

Diferentemente do caso Uber Eats, a disposição havia, nesse meio-tempo, sido reformada pelo Decreto Legislativo n. 48/2023, expressamente destinado a atenuar as obrigações das empresas – entre outros pontos, ao limitar os deveres de informação às decisões “integralmente

automatizadas” e ao enfatizar o direito dos empregadores de proteger segredos empresariais. O Tribunal entendeu que, embora a empresa certamente não estivesse obrigada a revelar os códigos-fonte e as fórmulas matemáticas utilizadas na criação de sua gestão algorítmica, teria de apresentar prova da necessidade de qualquer limitação adicional, notadamente da falta de informações mais concretas descrita no subitem 1.4.5.2.

1.4.5.5 Consequências/sanções

A Glovo foi obrigada a comunicar todos os elementos de informação exigidos pelo art. 1º-bis do Decreto Legislativo n. 152/1997 aos sindicatos em um prazo de catorze dias, sendo que o não cumprimento dessa obrigação implicaria uma sanção de duzentos euros por dia de recusa de informação.

1.4.6 Tribunal Cível de Palermo, 17 nov. 2023 – Glovo

1.4.6.1 Dados processados pelo algoritmo

A “pontuação de excelência” da Glovo levava em conta quatro critérios: avaliações dos clientes, “contribuição” (entregas feitas nas últimas quatro semanas), participação em períodos de alta demanda (hora do jantar, fins de semana, feriados) e não comparecimento.

Além disso, uma ferramenta de reconhecimento facial verificava a identidade dos entregadores.

1.4.6.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

Com base nos quatro critérios mencionados, a “pontuação de excelência” atribui prioridades para o acesso ao sistema de reserva de turnos (semelhante ao antigo algoritmo da Deliveroo descrito no subitem 1.4.1.2).

A ferramenta de reconhecimento facial, por sua vez, decidia se um entregador tinha permissão para fazer *login* no sistema e prosseguir com o trabalho. A identidade era verificada pelo menos uma vez por dia e, após um número de tentativas fracassadas – que era definido de maneira diferente para cada cidade –, a conta do entregador era bloqueada, exigindo que ele entrasse em contato com os serviços da plataforma para resolver o problema.

1.4.6.3 Disposições legais violadas

A Glovo foi considerada culpada por violação de várias disposições de não discriminação:

- discriminação por gênero, necessidades de cuidados, deficiência e idade por conta dos critérios “contribuição” e “participação em períodos de alta demanda”;
- discriminação por religião, por conta do critério “participação em períodos de alta demanda”;
- discriminação por participação em atividades sindicais por conta do critério “não comparecimento”.

Em contrapartida, o Tribunal não viu discriminação por origem geográfica no fato de que o sistema de reconhecimento facial permitia um número diferente de tentativas de *login* em cada cidade.

1.4.6.4 Fundamentação

A fundamentação repete a maioria dos pontos mencionados no caso da Deliveroo no subitem 1.4.1.4. Ela começa enfatizando que o acesso prioritário ao sistema de reserva de turnos é claramente vantajoso não apenas para a lucratividade, mas também para o equilíbrio entre vida pessoal e profissional. A alegação da Glovo de que os entregadores, na maioria das vezes, receberiam pedidos suficientes mesmo sem realizar a reserva foi considerada irrelevante, uma vez que a empresa não negou que a reserva era importante, pelo menos em alguns casos.

A principal justificativa da Glovo foi que os critérios serviam para proteger não só a sua própria liberdade de condução do negócio, mas também a posição dos entregadores diligentes, ao passo que as desvantagens para aqueles com uma pontuação baixa não eram excessivas. O Tribunal rejeitou essa argumentação, considerando que a busca de tais objetivos precisava ser exercida de maneira proporcional, a fim de minimizar quaisquer efeitos discriminatórios. No entanto, assim como no caso da Deliveroo, a plataforma tinha “ignorado deliberadamente” as características e necessidades de seus empregados, o que a tornou incapaz de identificar, e ainda mais de resolver, as várias formas de discriminação indireta enfrentadas por aqueles que não conseguiam obter uma pontuação alta em um ou mais dos quatro critérios por conta de sua situação familiar, condição de saúde, recusa de trabalhar em determinados dias motivada por crença

religiosa (especialmente o descanso sabático, que coincidia com um período de alta demanda) ou participação em greve. Diferentemente do caso da Deliveroo, o Tribunal não sugeriu maneiras concretas pelas quais o mecanismo poderia ter sido projetado para evitar efeitos discriminatórios, concluindo que, enquanto a plataforma não estivesse tentando lidar com eles, não haveria justificativa plausível. Com relação à participação em greves, a plataforma também argumentou que os entregadores poderiam evitar a penalização de acordo com o critério de “não comparecimento” ao se inscreverem para o respectivo turno, mesmo sem planejarem trabalhar. Para o Tribunal, isso era insuficiente, pois os trabalhadores precisavam ter liberdade para escolher seus métodos de greve.

Em relação ao reconhecimento facial, o Tribunal entendeu que a grande variação (entre 6 e 18 tentativas de *login* eram permitidas antes que a conta fosse bloqueada em determinada cidade) se devia a uma análise da Glovo de quais cidades apresentavam maior incidência de compartilhamento ilegal de contas. No entanto, considerou que mesmo o menor desses números ainda era bastante substancial, e as consequências do bloqueio temporário não eram relevantes e, em especial, eram as mesmas para todos os entregadores que competiam em determinado mercado.

1.4.6.5 Consequências/sanções

A Glovo foi obrigada a adaptar seu algoritmo a fim de evitar o efeito discriminatório descrito, consultando os sindicatos mais representativos. Além disso, teve de pagar aos sindicatos autores da ação uma indenização de 40 mil euros e garantir e financiar a publicação da decisão em um jornal de circulação nacional da escolha dos requerentes e em seu próprio *site* de recrutamento.

1.4.7 Autoridade de Proteção de Dados, 22 fev. 2024 – *L’Igiene Urbana Evolution, Airone Società Consortile e Blue Work*

1.4.7.1 Dados processados pelo algoritmo

Os empregados das empresas precisavam escanear seus rostos sempre que acessavam o local de trabalho (diversos canteiros de obras).

1.4.7.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

A leitura facial era utilizada para determinar a identidade dos empregados e documentar sua presença nos canteiros para fins, entre outros, de mensuração do absenteísmo e para apurar reivindicações de horas extras.

1.4.7.3 Disposições legais violadas

A Autoridade entendeu que houve violação dos arts. 5º, n. 1, alíneas a e c, 9º, 13, 28, 30 e 32 do RGPD, em conexão com disposições do direito nacional (art. 2º-*septies* do Código de Privacidade, relativo às condições prévias para o tratamento de dados biométricos).

1.4.7.4 Fundamentação

A Autoridade entendeu que o tratamento de dados biométricos, nos termos do art. 9º, n. 2 do RGPD, deve satisfazer os requisitos de necessidade e proporcionalidade. O art. 9º, n. 4 remete a condições adicionais, inclusive limitações, previstas no direito nacional. Como o legislador italiano havia, com base nisso, estabelecido condições no art. 2º-*septies* do Código de Privacidade, o reconhecimento facial só poderia ser admitido para as finalidades autorizadas por esse dispositivo – entre as quais não se incluía o controle de presença no trabalho.

O uso da ferramenta invasiva de reconhecimento facial, que exigia o armazenamento de dados biométricos sensíveis, também foi considerado contrário aos princípios de minimização de dados e proporcionalidade do art. 5º do RGPD, já que as empresas não apresentaram prova convincente da suposta ineficácia de medidas menos intrusivas, como controles por crachá ou registro convencional.

Além disso, entendeu-se que as empresas haviam sido insuficientemente transparentes sobre o tratamento de dados biométricos (art. 13), deixaram de adotar as cautelas necessárias em relação ao tratamento dos dados por terceiros – responsáveis pela preparação de documentos sobre afastamentos por doença, licença-maternidade, férias e descontos sindicais (art. 28) –, não realizaram avaliação de impacto adicional (art. 35), não indicaram o tratamento biométrico no registro previsto no art. 30 e não adotaram medidas adequadas em conformidade com o art. 32 do RGPD.

1.4.7.5 Consequências/sanções

L'Igiene Urbana Evolution, Airone Società Consortile e Blue Work foram multadas, respectivamente, em 70 mil, 5 mil e 6 mil euros, e obrigadas a excluir os dados biométricos armazenados no prazo de noventa dias. As decisões foram publicadas no *site* da Autoridade.

1.4.8 Autoridade de Proteção de Dados, 22 nov. 2024 – Glovo

1.4.8.1 Dados processados pelo algoritmo

A Autoridade realizou uma avaliação abrangente da gestão de proteção de dados da Glovo. Em particular, reexaminou os algoritmos já analisados em sua decisão de 10 de junho de 2021 (ver item 1.4.2), isto é, o Sistema de Excelência e o sistema de atribuição de pedidos. O primeiro processava quatro critérios (relativos aos 28 dias anteriores e com pesos distintos): o número de pedidos entregues, o número de faltas a turnos reservados (e não cancelados) pelo entregador, as avaliações de clientes e a participação em períodos de alta demanda (três horas de jantar aos sábados e aos domingos). O segundo algoritmo utilizava cinco critérios: o veículo usado pelo entregador, a posição do entregador, a distância até o ponto de coleta, a distância até o ponto de entrega e a bateria do dispositivo.

Além desse uso “explícito” de dois algoritmos, a Autoridade constatou que a Glovo também utilizava tomada de decisão automatizada para outras finalidades, especialmente a desativação de conta de entregadores¹². Entendeu que, ao contrário do que a Glovo sustentava, ao menos algumas modalidades de desativação deviam ser consideradas totalmente automatizadas, já que não era possível qualquer intervenção humana significativa (nos casos de ausência de resposta do entregador, registro de conta diversa após a primeira ter sido desativada por fraude, compartilhamento de conta, indícios do uso de *bots* para reservar turnos e – até fevereiro de 2024 – avaliações ruins). A Glovo não apresentou prova da existência de um sistema de verificação que atendessem aos requisitos legais, com referência às diretrizes do Grupo

¹² A razão imediata que levou a Autoridade a instaurar, de ofício, a revisão do caso foi o fato de um entregador já falecido ter recebido, postumamente, uma mensagem automatizada informando-o da extinção de seu contrato por questões de descumprimento.

de Trabalho do Artigo 29 e às conclusões do TJUE no caso C-634/21, Schufa, sobre o envolvimento humano em desativações nesses casos. A Autoridade observou ainda que o número de desativações por operador em horários de pico era tão alto que se mostrava incompatível com a tomada de decisão humana.

Como esses algoritmos não eram formalmente declarados, não há informações detalhadas sobre os dados por eles processados, embora a maioria pareça operar de maneira relativamente direta (por exemplo, no sentido de que a falta de resposta do entregador, após um tempo predeterminado e um número definido de tentativas de contato, conduzia automaticamente à desativação). Por fim, dados biométricos eram processados por um sistema de reconhecimento facial que a Glovo utilizou, depois interrompeu temporariamente e, em seguida, reintroduziu parcialmente.

1.4.8.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

Como já observado na decisão de 10 de junho de 2021 (ver item 1.4.2), o Sistema de Excelência influenciava a prioridade dos entregadores no sistema de reserva de turnos e, assim, tinha impacto sobre suas oportunidades de trabalho – especialmente porque havia informação de que os turnos se esgotavam regularmente antes que os entregadores com pontuação mais baixa pudessem começar a reservar. O sistema de atribuição de pedidos determinava qual entregador receberia qual tarefa de entrega.

Os algoritmos cujo uso não era explícito determinavam, em especial, decisões sobre a desativação de trabalhadores e foram qualificados pela autoridade como envolvendo perfilização. Por fim, o reconhecimento facial determinava o acesso do entregador ao sistema; os entregadores que se recusavam a (re)ativar o sistema de reconhecimento facial quando instados a fazê-lo pela Glovo tinham suas contas bloqueadas e, posteriormente, desativadas.

1.4.8.3 Disposições legais violadas

Entendeu-se que as práticas da Glovo violavam numerosas disposições do RGPD: os arts. 5^a, n. 1, alíneas a, c, d e e, 6^a, 9^a, n. 2, alínea b, 12, 13, 22, n. 3, 25, 28, 32, 35 e 88, em conexão com disposições do direito nacional (art. 1^a-bis do Decreto Legislativo n. 152/1997, relativo

aos deveres de informação em matéria de gestão algorítmica; arts. 2^o-*septies* e 114 do Código de Proteção de Dados, Decreto Legislativo de 30 de junho de 2003, relativos às condições prévias para o tratamento de dados biométricos e o uso de instrumentos de controle remoto; e art. 47-*quinquies* do Decreto Legislativo n. 81/2015, que proíbe determinadas formas de exclusão de uma plataforma).

1.4.8.4 Fundamentação

Considerou-se violado o art. 13 do RGPD em razão das informações incompletas, contraditórias e/ou inexatas fornecidas pela Glovo sobre seu tratamento de dados em contratos e na página da empresa – mesmo após diversas revisões. Especificamente quanto à tomada de decisão automatizada, passaram a incidir sobre a empresa, a partir de 1^o de agosto de 2022, deveres adicionais previstos na legislação nacional (Decreto Legislativo n. 152/1997). A Autoridade destacou, por exemplo, a falta de informação sobre medidas de controle, o nível de precisão e robustez, bem como a alegação de inexistência de riscos de discriminação, quando a avaliação dos clientes e métricas estritamente baseadas na entrega de pedidos são, por sua própria natureza, suscetíveis a efeitos discriminatórios. A Glovo também deixou de informar os entregadores de que o rastreamento por GPS era ativado mesmo quando o aplicativo estava aberto em segundo plano; e, até 22 de agosto de 2023, inclusive quando o aplicativo não estava aberto.

Considerou-se violado o art. 28 do RGPD pela utilização, pela Glovo, de várias empresas externas que, aparentemente sem as instruções e cautelas necessárias, processavam grandes quantidades de dados de entregadores e tomavam decisões, inclusive a de desativá-los.

A tomada de decisão automatizada por meio do Sistema de Excelência e do sistema de reserva de turnos foi considerada violadora do art. 22 do RGPD pelo fato de ambos afetarem as oportunidades de trabalho dos entregadores, impactando-os significativamente. O mesmo valia, de maneira evidente, para todas as formas de desativação automatizada descritas antes. Em todos esses casos, a justificação foi considerada excluída em razão da falta de medidas adequadas no sentido do art. 22, n. 3, notadamente intervenção humana e proteção contra decisões discriminatórias (com referência ao julgamento do Tribunal Cível de Palermo de 17 de novembro de 2023 – ver item 1.4.6).

Entendeu-se que o princípio da licitude (art. 5º, n. 1, alínea a do RGPD) foi violado diante da infração ao art. 47-*quinquies* do Decreto Legislativo n. 81/2015, que proíbe a exclusão do entregador da plataforma ou a redução de oportunidades de trabalho por não aceitar uma oferta de serviço. Os critérios algorítmicos mencionados relativos às faltas a turnos reservados violavam esse princípio.

Outra violação do princípio da licitude consistiu na utilização, pela Glovo, do reconhecimento facial em desrespeito às regras sobre o uso de dados biométricos. Nesse ponto, a autoridade remeteu ao critério da necessidade do art. 9º, n. 2, às condições do direito nacional (Código de Privacidade), editadas em conformidade com o art. 9º, n. 4 e às decisões anteriores da própria Autoridade de Proteção de Dados sobre reconhecimento facial, especialmente a de 22 de fevereiro de 2024 (ver item 1.4.7). Assinalou que os entregadores que de fato compartilhavam fraudulentamente suas contas ainda conseguiam contornar o sistema (por exemplo, entregando o telefone a terceiros após a leitura facial). Isso tornava ainda menos aceitável a manutenção de um mecanismo cuja precisão não era suficientemente alta para evitar suspeitas falsas de fraude com alguma regularidade.

A cooperação da Glovo com terceiros (Google Firebase, Braze e mParticle), que processavam diversos dados pessoais relativos aos entregadores – inclusive dados de GPS quando eles não estavam trabalhando – foi considerada violadora do princípio da minimização de dados (art. 5º, n. 1, alínea c), do princípio da proteção de dados desde a concepção e por padrão (art. 25) e dos requisitos de transparência (arts. 13 e 14, dada a referência extremamente vaga a terceiros encarregados do tratamento). Nesse contexto, a Autoridade ressaltou que o consentimento não era, em geral, uma base adequada de justificação segundo o Grupo de Trabalho do Artigo 29, independentemente do *status* do trabalhador como empregado ou prestador autônomo.

A avaliação de impacto (art. 35) foi considerada insuficiente para abranger os riscos decorrentes do processamento automatizado; as medidas adotadas nos termos do art. 32 do RGPD foram julgadas insuficientes, por exemplo, em razão da ampla disponibilidade, sem justificativa, de dados de entregadores italianos para outras empresas do grupo Glovo, bem como para operadores terceirizados. Os períodos de retenção (art. 5º, n. 1, alínea e) eram excessivamente longos (por

exemplo, interações telefônicas e por *chat* armazenadas por 3 anos; dados detalhados de desempenho por 10 anos após o término do contrato), e as justificativas apresentadas – referentes a obrigações legais, fiscais e previdenciárias – eram muito vagas e inespecíficas quanto à determinação dos tipos de dados e do tempo de retenção necessário para tais fins.

Por fim, a única disposição do direito nacional cuja aplicabilidade dependia do *status* dos entregadores era o art. 114 do Código de Privacidade italiano, que exigia acordo coletivo para autorizar o monitoramento à distância. Nesse ponto, a autoridade remeteu às numerosas decisões judiciais que exigem a classificação dos entregadores de plataforma como empregados ou, ao menos, *eteroorganizzati*¹³, concluindo que eles não poderiam ser vistos como trabalhadores plenamente autônomos; assim, o art. 114 era aplicável e deveria ter sido observado.

1.4.8.5 Consequências/sanções

A Glovo foi condenada ao pagamento de uma multa de 5 milhões de euros e obrigada a implementar uma série de modificações em seu processamento algorítmico: (i) no prazo de 30 dias a contar da decisão, exclusão dos dados biométricos; (ii) no prazo de 60 dias, atualização dos documentos informativos e dos modelos de mensagens de encerramento contratual dirigidas aos entregadores, identificação de períodos adequados de retenção para diferentes categorias de dados, treinamento de operadores para controle e intervenção humanos adequados e conformidade com as condições legais nacionais para o controle à distância; e (iii) no prazo de 90 dias, instalação de um procedimento-padrão de verificação regular da adequação e da transparência do tratamento de dados, introdução de medidas para enfrentar riscos de discriminação (a serem reavaliadas após cada alteração dos algoritmos), eliminação de elementos que reduzam oportunidades de trabalho em razão da recusa em aceitar tarefas, minimização do tratamento de dados por terceiros, transparência do

¹³ Ver Christina Hiessl et al., *Trabalho em plataformas: regulamentação ou desregulamentação?: O exemplo da Europa* (trad. Pedro Davolgio, São Paulo, Boitempo, 2024), p. 87-8.

rastreamento por GPS (com ícone na tela) e desativação do rastreamento quando o aplicativo estiver em segundo plano.

1.5 Luxemburgo

Em Luxemburgo, a ONG None of Your Business (Noyb) fundada por Max Schrems, apresentou recentemente à Autoridade de Proteção de Dados (Commission Nationale pour la Protection des Données – CNPD) duas reclamações contra o AirBnB e a Amazon¹⁴, sendo a última delas relevante para essa análise.

1.5.1 Autoridade de Proteção de Dados, 21 abr. 2023 – Amazon Mechanical Turk

A reclamação (disponível ao público) argumenta que a inscrição da reclamante para trabalhar na Amazon Mechanical Turk (AMT) foi rejeitada por um e-mail gerado automaticamente que informava que ela não havia passado no exame de admissão e que nenhuma informação sobre os critérios de avaliação poderia ser compartilhada. Por ausência de indicação de uma pessoa competente para receber reclamações a esse respeito, ela entrou em contato com o endereço indicado na página da Amazon do Reino Unido para solicitações relativas ao processamento de dados. A resposta que ela recebeu sobre a empresa e a pessoa responsável por processar os pedidos nos termos do art. 15 do RGPD estava em contradição direta com as informações indicadas no *site* da Amazon. Nenhum dos endereços que ela contactou para pedir esclarecimentos respondeu à sua solicitação.

A reclamante argumenta que uma rejeição automatizada de recrutamento para emprego remunerado está no escopo do art. 22, n. 1 do RGPD, de acordo com a avaliação das Diretrizes do Grupo de Trabalho do Artigo 29 (ver subitem 2.1.2.1, adiante), que nenhuma exceção é aplicável e que, de qualquer maneira, nenhuma medida no sentido do art. 22, n. 3 foi adotada. Portanto, essa forma de decisão automatizada deve ser declarada proibida de acordo com o art. 22.

Além disso, a reclamante alega que a ausência de qualquer explicação ou indicação de como solicitá-la constitui uma violação do

¹⁴ Ver “Complaint Filed: Help! My Recruiter Is an Algorithm!”, *Noyb*, 22 dez. 2021; disponível on-line.

art. 5º, n. 1, alínea a (princípio da transparência) e das obrigações de informação do art. 13, e que a falta de resposta da empresa viola os arts. 12, n. 3 e 15 do RGPD¹⁵.

1.6 Países Baixos

Nos Países Baixos, quatro decisões de primeira instância foram prolatadas até o momento pelo Tribunal Cível de Amsterdã em ações judiciais movidas com o apoio de uma colaboração internacional de associações de trabalhadores – Sindicato dos Motoristas e Entregadores por Aplicativos (App Drivers & Couriers Union – ADCU), Aliança Internacional de Trabalhadores de Aplicativos de Transportes (International Alliance of App Transport Workers – IAATW), Intercâmbio de Informações do Trabalhador (Worker Info Exchange – WIE) – contra as plataformas de transporte individual de pessoas Uber e Ola. Embora os fatos desses casos tenham ocorrido em Portugal e no Reino Unido, as decisões confirmaram que os tribunais neerlandeses eram competentes para julgá-los nos termos do art. 4º do Regulamento Roma I, já que as plataformas têm sua sede em Amsterdã.

Três desses casos foram objeto de recursos procedentes por parte dos autores, que foram decididos recentemente pelo Tribunal Recursal de Amsterdã. Ao contrário do que fora anunciado anteriormente, a Uber não apresentou recurso contra a outra decisão de primeira instância, que ela alegou ter sido prolatada sem seu conhecimento ou participação em razão de um erro processual.

1.6.1 Tribunal Cível de Amsterdã, 24 fev. 2021 – Uber I

1.6.1.1 Dados processados pelo algoritmo

A abrangência dos dados pessoais usados pelos algoritmos da Uber não foi analisada, pois a Uber não participou do processo para fornecer as informações necessárias.

1.6.1.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

Os autores da ação – cinco motoristas do Reino Unido e um motorista neerlandês – tiveram suas contas da Uber desativadas devido a suposto

¹⁵ Ver “C053 Amazon (Luxemburg)”, *Noyb*, 22 dez. 2021; disponível on-line.

comportamento fraudulento. Eles alegaram que a desativação havia se baseado em processamento automatizado de dados.

1.6.1.3 Disposições legais violadas

A conclusão foi de que as ações da Uber violaram o art. 22, n. 1 do RGPD.

1.6.1.4 Fundamentação

A decisão foi prolatada à revelia, uma vez que a Uber não compareceu à audiência; a empresa declarou posteriormente não ter tomado conhecimento da ação judicial.

1.6.1.5 Consequências/sanções

A Uber foi condenada a readmitir os motoristas ou a pagar uma multa de 5 mil euros por dia até fazê-lo, até um máximo de 50 mil euros, além do pagamento de 100.474 euros em indenizações.

1.6.2 *Tribunal Recursal de Amsterdã, 4 abr. 2023 – Uber II*

Essa decisão reformou um julgado anterior, de 11 de março de 2021, do Tribunal Cível de Amsterdã.

1.6.2.1 Dados processados pelo algoritmo

Os autores – dez motoristas do Reino Unido (cinco dos quais levaram o caso à segunda instância) – solicitaram informações sobre o processamento de dados da Uber, ou seja, sobre as decisões algorítmicas automatizadas. A decisão diz respeito à abrangência dos dados sobre os quais a Uber deve fornecer informações – somente o cumprimento pela Uber do acórdão de segunda instância revelará os tipos de dados usados na tomada de decisões por seus algoritmos.

1.6.2.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

Concluiu-se que a Uber usava o processamento algorítmico para as seguintes finalidades:

- “Pareamento” – a seleção de clientes e motoristas a serem conectados pelo aplicativo para as corridas.
- “Preço antecipado” – a taxa pela qual as viagens são oferecidas aos clientes.
- “Desativação de contas de motoristas” – o bloqueio automatizado, temporário ou permanente, da conta de um motorista.

1.6.2.3 Disposições legais violadas

A decisão considerou a Uber culpada de violar o art. 15, n. 1 do RGPD por reter informações abrangentes sobre os dados armazenados dos motoristas, muito além do âmbito das isenções aplicáveis com base no art. 15, n. 4 do RGPD. Enquanto o Tribunal de primeira instância deferiu o pedido dos autores apenas de maneira muito limitada e rejeitou especificamente qualquer direito a mais informações sobre a lógica envolvida nas decisões automatizadas nos termos do art. 15, n. 1, alínea h do RGPD, a decisão de segunda instância estendeu as obrigações de divulgação da Uber a esses aspectos (bem como a outras categorias de dados).

Ambas as decisões rejeitaram a solicitação baseada no art. 20 do RGPD (portabilidade de dados) de obtenção de informações em um formato diferente (CSV ou API).

1.6.2.4 Fundamentação

Antes de tudo, o Tribunal de primeira instância rejeitou a alegação da Uber de que a ação judicial dos motoristas constituía um abuso processual, enfatizando que uma ação para acessar dados com base no art. 15 do RGPD não exigia em si a estipulação de uma motivação do pedido. Assim, tampouco os pedidos judiciais relativos a esse artigo eram ilegais pelo fato de os requerentes potencialmente estarem em busca de uma visão geral do funcionamento dos algoritmos da Uber a fim de orientar suas atividades sindicais.

Quanto às categorias de dados sobre as quais a Uber tinha de fornecer informações nos termos do art. 15, três grupos de categorias foram avaliados separadamente.

Em primeiro lugar, os tribunais interpretaram, de modo geral, os dados aos quais a Uber tinha de conceder acesso nos termos do art. 15 de acordo com o art. 4º do RGPD e a jurisprudência anterior do TJUE sobre o art. 12 da Diretiva n. 95/46/CE. Para o Tribunal de primeira instância, essas considerações conduziram ao indeferimento de uma parcela significativa dos pedidos dos motoristas, tendo em vista que a Suprema Corte neerlandesa havia anteriormente extraído do acórdão do TJUE, de 17 de julho de 2014 (C-141/12, Y. S.), que não havia direito de consultar anotações individuais sobre o perfil do titular dos dados produzidas por empregados do responsável pelo tratamento,

quando baseadas em informações já existentes e destinadas apenas ao tratamento interno. Em contrapartida, o Tribunal Recursal derivou do julgamento do TJUE no caso C-434/16 (Nowak) que quaisquer anotações ou observações sobre o motorista que se tornaram parte de seu dossiê usado para o processamento interno da Uber tinham de ser vistas como dados pessoais – e, portanto, estavam sujeitas a um direito de visualização –, uma vez que essas anotações potencialmente continham uma versão (preliminar) das solicitações feitas pelo motorista. Além disso, o Tribunal Recursal citou a exigência decorrente do julgamento do TJUE no processo C-154/21 (Österreichische Post) de atender às solicitações de detalhes, a menos que fossem manifestamente infundadas ou excessivas. À luz desse julgamento, o Tribunal exigiu que a Uber explicasse detalhadamente a quais casos e destinatários se referia uma cláusula de sua Política de Privacidade que lhe permitia comunicar os dados dos motoristas a terceiros “por razões legais ou em caso de litígio”. Consequentemente, o Tribunal deferiu o pedido dos autores de acesso irrestrito às anotações da Uber constantes do “Perfil do motorista”, bem como às *tags* e etiquetas associadas aos dados para fins internos, e à política da Uber de compartilhamento de dados “por razões legais ou em caso de litígio”.

Em segundo lugar, as partes dos dados pessoais que se baseavam em classificações dos clientes estavam sujeitas a um direito restrito de visualização com base no art. 15, n. 4 do RGPD. Ambos os tribunais consideraram que a proteção dos direitos dos passageiros impedia a divulgação de dados sobre o ponto de partida e o destino da viagem associados a uma determinada avaliação. No entanto, os motoristas tinham de receber o máximo de informações sobre as avaliações individuais que fosse compatível com a proteção imperativa do direito à privacidade dos passageiros. A prática original da Uber de fornecer somente uma visão geral do número médio de estrelas obtidas por um motorista foi considerada insuficiente para cumprir com essa finalidade. O Tribunal Recursal aprovou expressamente os documentos “corrigidos” que a Uber forneceu após a sentença de primeira instância, que incluía o texto completo de todas as classificações de forma anônima.

Em terceiro lugar, ambos os tribunais rejeitaram o pedido genérico dos motoristas para obter informações sobre “quaisquer outros dados” que a Uber tivesse armazenado sobre eles, embora por razões

diferentes. Enquanto o Tribunal de primeira instância se referiu ao Considerando 63 do preâmbulo do RGPD para observar que a Uber tinha o direito de solicitar especificações adicionais em um pedido geral de informações sobre os dados pessoais que processava, o Tribunal de segunda instância apenas considerou a demanda prejudicada por questões processuais do caso individual. Mais especificamente, os autores não tinham levantado esse ponto em sua correspondência bilateral com a Uber após o pedido inicial, de modo que o reivindicar exclusivamente no âmbito de uma ação judicial equivalia a uma violação do direito processual nacional.

Com referência ao art. 15, n. 1, alínea h do RGPD, o Tribunal de primeira instância não considerou que o pareamento algorítmico (automatizado) e o sistema de preço antecipado da Uber tinham “efeito jurídico relevante” para os motoristas no sentido do art. 22, n. 1. O Tribunal Recursal discordou, enfatizando que ambos os algoritmos afetavam interesses fundamentais dos motoristas (oportunidades de trabalho e salários). Portanto, embora a Uber tivesse o direito de manter em segredo o funcionamento preciso e detalhado de seus algoritmos, isso não lhe dava o direito de reter informações sobre as categorias de dados levadas em conta por cada algoritmo, bem como sobre a importância relativa desses elementos, pois precisava permitir que os motoristas entendessem quais fatores influenciavam seus salários e oportunidades e de que maneira.

Com relação à desativação automatizada de contas, ambos os tribunais indeferiram o pedido de informações relacionadas ao sistema de detecção de comportamento fraudulento, pois nenhum dos autores nesse caso havia sido acusado ou sancionado pela Uber por supostas ações fraudulentas. Em oposição a isso, o Tribunal Recursal considerou a Uber responsável por explicar aos motoristas como suas avaliações (médias) eram levadas em consideração como base para decisões algorítmicas sobre potencial desativação de conta. A esse respeito – excetuada a questão da política antifraude –, estava suficientemente claro que os autores estavam sujeitos a um monitoramento de suas avaliações médias, pois isso estava expressamente indicado na Política de Privacidade da Uber.

Sobre a portabilidade dos dados fornecidos, ambos os tribunais consideraram que o art. 20 do RGPD não era aplicável a uma grande

parte das informações que a Uber tinha de fornecer de acordo com o art. 15, uma vez que não foram fornecidas pelo titular dos dados no sentido do art. 20, n. 1. Também consideraram que a exigência de legibilidade por máquina não exclui a possibilidade de fornecimento de determinados dados em formato PDF. O fato de os dados em PDF não poderem ser simplesmente transferidos para os bancos de dados das associações que moveram as ações foi considerado irrelevante, pois esse objetivo não estava coberto pelo propósito do art. 20.

1.6.2.5 Consequências/sanções

A Uber foi obrigada a fornecer aos motoristas informações sobre seus dados pessoais processados pela empresa, de acordo com art. 15, n. 1. A decisão de primeira instância já exigiu que a Uber apresentasse avaliações individuais de clientes de maneira anônima no prazo de dois meses. A decisão de segunda instância acrescentou a obrigação de fornecer informações sobre os dados pessoais armazenados nas categorias “Dados detalhados do dispositivo do motorista”, “Perfil do motorista”, “Tags” e “Preço antecipado”. Além disso, a Uber foi obrigada a identificar os destinatários dos dados compartilhados “por razões legais ou em caso de litígio”, bem como as razões concretas para o compartilhamento.

Em relação ao processamento automatizado, a decisão de segunda instância determinou que, conforme estipulado no art. 15, n. 1, alínea h, a Uber fornecesse as informações sobre os sistemas de pareamento, de preço antecipado e de estabelecimento de avaliações médias como base para a desativação das contas. Novamente, a Uber recebeu um prazo de dois meses para cumprir a ordem.

Ao contrário da decisão de primeira instância, o julgado de segunda instância impôs uma multa condicional de 4 mil euros por dia em caso de descumprimento. Também declarou que a decisão era imediatamente executável, independentemente de eventual recurso a ser interposto pela Uber. O Tribunal enfatizou que, como não havia imposto à Uber a obrigação de revelar detalhes técnicos do funcionamento do algoritmo em si, a empresa não poderia alegar que sofreria um prejuízo desproporcional caso cumprisse a decisão imediatamente.

1.6.3 *Tribunal Recursal de Amsterdã, 4 abr. 2023 – Uber III*

Esse julgado reformou uma decisão do Tribunal Cível de Amsterdã, de 11 de março de 2021.

1.6.3.1 Dados processados pelo algoritmo

Também neste caso, não ficou claro quais dados foram usados nas decisões contestadas sobre casos concretos de comportamento supostamente fraudulento por parte dos motoristas, de modo que, no essencial, a ação visava à obtenção de informações sobre eles.

1.6.3.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

Os autores da ação – três motoristas britânicos e um português – tiveram suas contas da Uber desativadas por causa de um suposto comportamento fraudulento. Eles alegaram que tais decisões tinham se baseado em processamento automatizado de dados. Embora a Uber tenha admitido o uso do software Eraf para detectar fraudes, ela negou a existência de decisões automatizadas sobre desativação (permanente) de contas.

1.6.3.3 Disposições legais violadas

A Uber foi condenada a fornecer aos motoristas informações sobre os dados pessoais usados na decisão de desativação de suas contas, de acordo com o art. 15, n. 1 do RGPD. Diferentemente do foro de primeira instância, o Tribunal Recursal entendeu que isso incluía as informações específicas previstas no art. 15, n. 1, alínea h do RGPD.

1.6.3.4 Fundamentação

O Tribunal de primeira instância considerou claramente insuficiente que uma notificação de desativação de conta se fundamentasse numa simples declaração de que a Uber não tinha “condições de entrar em detalhes, mas os exemplos de uso impróprio incluem o uso de sua conta de motorista e de passageiro ao mesmo tempo, a criação de contas duplicadas, a aceitação de corridas sem a intenção de completá-las, a cobranças de taxas ou encargos indevidos, a instalação e o uso de software cuja intenção ou efeito seja manipular o aplicativo do motorista e os detalhes da viagem”. Contudo, com referência ao art. 22 do RGPD, o Tribunal não viu motivos para duvidar da declaração

da Uber segundo a qual atividades potencialmente fraudulentas eram investigadas por sua Equipe de Risco Operacional da Emea e, portanto, não eram totalmente automatizadas. Além disso, entendeu que as consequências de um bloqueio meramente temporário de uma conta eram insuficientes para configurar efeitos relevantes nos termos do art. 22, n. 1. Portanto, a Uber foi considerada responsável somente por esclarecer, em relação a dois dos quatro autores, quais atos fraudulentos específicos provocaram a desativação das contas.

O Tribunal Recursal discordou desses dois últimos pontos. Ele reiterou sua visão (ver subitem 1.6.2.4) de que uma decisão que influenciava as oportunidades de trabalho e os salários dos motoristas claramente tinha efeitos relevantes o suficiente no sentido do art. 22, n. 1. Mais do que isso, uma vez que as desativações se baseavam em suspeita de fraude e a Uber, em uma de suas comunicações, reservava-se expressamente o direito de informar à polícia, tais decisões chegavam a produzir potenciais efeitos jurídicos, nos termos do art. 22, n. 1. Consequentemente, todo bloqueio por suspeita de fraude, ainda que temporário, se fosse integralmente automatizado, deveria ser considerado enquadrado nesse artigo. O Tribunal considerou também que um mecanismo destinado a detectar fraudes constitui perfilização no sentido do art. 4º, n. 4 do RGPD.

Além disso, considerou que a classificação de uma decisão como totalmente automatizada só poderia ser evitada em caso de um envolvimento humano relevante. Na visão do Tribunal, que se referiu às Diretrizes do Grupo de Trabalho do Artigo 29 (ver subitem 2.1.2.1), esse envolvimento só pode ser entendido como relevante se o ser humano em questão for suficientemente qualificado, informado e competente para tomar uma decisão que considere todas as fontes de informação significativas. Como as provas acerca de qualquer envolvimento dessa natureza estavam “sob domínio da Uber”, o Tribunal entendeu que, uma vez que os autores haviam formulado uma alegação suficientemente fundamentada quanto à ausência de tal intervenção significativa, cabia à Uber infirmá-la com base em um padrão reforçado de prova. A Uber não cumpriu esse padrão, pois não conseguiu dar uma explicação satisfatória de como os empregados de sua Equipe de Risco, que estavam na Cracóvia e nunca tentaram entrar em contato com os autores para ouvir o lado

deles da história, poderiam ter feito uma revisão significativa das conclusões do algoritmo.

O interesse da Uber em reter informações foi considerado potencialmente relevante de acordo com o art. 23 do RGPD em combinação com a regulamentação neerlandesa de implementação, na medida em que a publicação de detalhes sobre o sistema de detecção de fraudes criaria o risco de permitir que os motoristas o contornassem. Ao mesmo tempo, o Tribunal Recursal derivou das disposições do Considerando 63 do preâmbulo do RGPD que a recusa em fornecer qualquer informação era claramente injustificada. Com base nas mesmas considerações mencionadas no subitem 1.6.2.4, o Tribunal entendeu que a Uber era responsável, resguardadas as limitações estritamente necessárias previstas no art. 23, por fornecer informações sobre as categorias de dados levadas em conta pelo algoritmo, bem como sobre a importância relativa desses elementos, de uma maneira que permitisse aos motoristas entender quais fatores efetivamente levaram à desativação de sua conta.

1.6.3.5 Consequências/sanções

A Uber foi condenada em primeira instância a, no prazo de dois meses, fornecer a dois dos autores informações sobre os dados pessoais usados no processo de tomada de decisão que levou à desativação de suas contas. A decisão de segunda instância deu um mês à Uber para acrescentar informações sobre os algoritmos em operação no sentido do art. 15, n. 1, alínea h do RGPD em relação a três autores.

Novamente (ver subitem 1.6.2.5), o julgado foi declarado imediatamente executável e apoiado por uma multa em caso de não cumprimento.

1.6.4 *Tribunal Recursal de Amsterdã, 4 abr. 2023 – Ola*

Esse julgamento reformou a decisão do Tribunal Cível de Amsterdã, de 11 de março de 2021.

1.6.4.1 Dados processados pelo algoritmo

Os autores da ação – três motoristas do Reino Unido – solicitaram informações sobre o processamento de dados da Ola. Assim como nos casos da Uber (ver subitem 1.6.2.1), somente o cumprimento do

acórdão de segunda instância pela Ola poderá revelar os tipos de dados usados nas decisões de seus algoritmos.

1.6.4.2 Decisões influenciadas pelo algoritmo

Descobriu-se que a Ola usava processamento algorítmico para as seguintes finalidades:

- pontuação de probabilidade de fraude – para detectar comportamento fraudulento por parte dos motoristas;
- perfil de ganhos – para determinar o pagamento de bônus;
- distribuição de corridas – para conectar motoristas e clientes;
- notificação da Ola no contexto do sistema Guardian – para aumentar a segurança dos motoristas e passageiros, sinalizando irregularidades (por exemplo, uma parada não anunciada durante a viagem) e permitindo que a Ola verifique os motivos disso;
- imposição de deduções e penalidades.

1.6.4.3 Disposições legais violadas

Já na primeira instância, a Ola foi considerada responsável, de acordo com o art. 15, n. 1 do RGPD, por fornecer aos motoristas informações sobre os seus dados pessoais processados (levando em conta os interesses de privacidade dos clientes, de acordo com o art. 15, n. 4 do RGPD). O Tribunal Recursal rejeitou outras restrições aceitas em primeira instância (referentes a dados usados internamente e solicitações insuficientemente especificadas).

O Tribunal de primeira instância entendeu que eram necessárias informações adicionais, conforme exigido pelo art. 15, n. 1, alínea h do RGPD em relação às decisões automatizadas, apenas no que tange à imposição de deduções e penalidades. Em contraste, o Tribunal Recursal decidiu que somente o algoritmo do sistema Guardian poderia estar isento de prestar informações.

Mais uma vez (ver subitem 1.6.2.3), ambos os tribunais rejeitaram pedidos baseados no art. 20 do RGPD de obtenção de dados em um formato diferente (CSV ou API).

1.6.4.4 Fundamentação

Novamente, ambos os tribunais rejeitaram as alegações de que o pedido dos motoristas constituía abuso de direito, com base na mesma

fundamentação do caso Uber II (ver subitem 1.6.2.4). A decisão de segunda instância referiu-se em especial ao art. 8 da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (Charter of Fundamental Rights of the European Union – EUCFR) e à jurisprudência do TJUE ao concluir que não havia nada de abusivo na apresentação de um “caso teste” apoiado pelo sindicato que poderia permitir que futuros requerentes exercessem seu direito à privacidade de dados de maneira mais eficaz.

Com relação ao direito geral de acesso a todos os dados pessoais processados nos termos do art. 15, n. 1 do RGPD, os tribunais reiteraram sua interpretação, conforme descrita antes em relação à Uber no subitem 1.6.2.4 (incluindo a insistência do Tribunal Recursal de que a plataforma não poderia deixar de revelar dados devido a seu suposto “uso interno”). Também com relação às avaliações dos clientes, os tribunais repetiram essencialmente a fundamentação descrita e, portanto, consideraram que a Ola era obrigada a fornecer acesso a avaliações individuais e, ao mesmo tempo, garantir que os direitos dos passageiros fossem protegidos de acordo com o art. 15, n. 4 do RGPD. O Tribunal Recursal especificou que isso não justificava a recusa em fornecer informações completas sobre os dados de GPS relativos a movimentação de um motorista e aos dados de dispositivo de seu telefone.

Além disso, a solicitação genérica dos motoristas de quaisquer dados adicionais foi, em princípio, rejeitada com o mesmo fundamento invocado no caso contra a Uber no subitem 1.6.2.4. No entanto, o Tribunal Recursal deferiu o pedido em relação a várias categorias que os requerentes mencionaram expressamente em seu pedido original à Ola (“todos os dados de viagens do motorista”, “registros de data e hora”, “duração prevista” etc.).

No que diz respeito aos sistemas algorítmicos específicos indicados, o Tribunal de primeira instância considerou que a maioria deles (todos, exceto a imposição de deduções e penalidades) não estava baseada em decisões exclusivamente automatizadas ou não produzia “efeitos jurídicos relevantes” para os motoristas no sentido do art. 22. O Tribunal de segunda instância, por outro lado, reiterou sua fundamentação em relação aos algoritmos da Uber, conforme estabelecido nos subitens 1.6.2.4 e 1.6.3.4, de modo que também o perfil de ganhos, a distribuição de corridas e a pontuação de probabilidade de fraude precisavam ser vistos como abrangidos pelo art. 22,

n. 1. Diferentemente do caso da Uber, as consequências de uma suspeita de fraude aparentemente não consistiam na acusação expressa do motorista e em seu desligamento da plataforma da Ola, mas em uma exclusão silenciosa da conta do grupo de motoristas aos quais eram enviadas ofertas de corridas. Também foi reiterada a referência do Tribunal Recursal ao Considerando 63 em relação a qualquer limitação que possa ser baseada no art. 23 do RGPD (ver subitem 1.6.3.4).

A única exceção aceita pelo Tribunal Recursal foi o sistema Guardian – já que o aviso gerado automaticamente enviado à Ola não tinha nenhuma consequência além do fato de que o motorista e/ou o cliente provavelmente receberia uma ligação telefônica para verificar se havia algum problema. Com relação a esse algoritmo, a Ola foi, portanto, (apenas) obrigada a indicar os dados pessoais que utilizou. Quanto a todos os outros algoritmos, a Ola também foi obrigada a produzir informações adicionais estipuladas no art. 15, n. 1, alínea h do RGPD (“informações úteis relativas à lógica subjacente, bem como a importância e as consequências previstas de tal tratamento para o titular dos dados”), que foi interpretado pelo Tribunal Recursal da mesma maneira que nos casos contra a Uber (ver subitem 1.6.2.4).

Por fim, os tribunais também reiteraram sua avaliação (ver subitem 1.6.2.4) de que os dados solicitados poderiam ser entregues em formatos diferentes de CSV ou API.

1.6.4.5 Consequências/sanções

Já em primeira instância, a Ola foi condenada a fornecer aos motoristas as avaliações individuais sem a identificação do passageiro avaliador, bem como informações sobre os dados usados para a determinação da pontuação de probabilidade de fraude, o perfil de ganhos e o sistema Guardian, além de informações adicionais sobre a lógica e a importância do algoritmo que determina a imposição de deduções e penalidades no prazo de dois meses. A decisão de segunda instância acrescentou a obrigação da Ola de fornecer informações também sobre as categorias de dados que o Tribunal de primeira instância havia excetuado por conta de seu uso puramente interno ou de especificação insuficiente da solicitação. Além disso, a Ola foi condenada a fornecer as informações adicionais estipuladas no art. 15, n. 1, alínea h do RGPD em relação a todos os algoritmos, exceto aqueles usados no sistema Guardian.

Novamente (ver subitem 1.6.2.5), a decisão foi declarada imediatamente executável e apoiada por uma multa condicional (de 3 mil euros por dia) em caso de não cumprimento.

1.6.5 Autoridade de Proteção de Dados (em andamento) – Uber
Embora seja evidente que a Autoridade Neerlandesa de Proteção de Dados (Autoriteit Persoonsgegevens – AP) está encarregada de investigar várias reclamações contra a Uber (incluindo aquelas encaminhadas a ela pela CNIL francesa – ver subseção 1.1), não há informações disponíveis sobre o andamento dessas investigações¹⁶. O mesmo se aplica a uma reclamação contra a Just Eat encaminhada por uma autoridade alemã (ver subseção 1.2).

1.7 Portugal

Em Portugal, um procedimento de demissão coletiva na companhia aérea Transportes Aéreos Portugueses – TAP foi contestado, entre outros fundamentos, com base no uso de um algoritmo que atribuía uma pontuação a cada trabalhador e, em conformidade com ela, selecionava os empregados a serem demitidos. Esse foi um dos motivos que levaram o Tribunal Recursal de Lisboa, em abril de 2022, a reformar uma decisão do Tribunal do Trabalho de Loures e a conceder, em sentido contrário ao decidido em primeira instância, uma medida que suspendeu a demissão de vários tripulantes. A decisão de mérito, proferida pelo Tribunal do Trabalho de Lisboa, em 16 de outubro de 2023, não identificou problema no uso da determinação algorítmica como tal, uma vez que o software se limitava a calcular a pontuação com base nos parâmetros precisos definidos pelo empregador. A sentença, assim, restringiu-se a examinar a equidade dos critérios utilizados, concluindo que, em relação a alguns deles, ela não estava presente.

¹⁶ A Autoridade publicou, em janeiro de 2024, decisões sobre a Uber, datadas de dezembro de 2023 e julho de 2024, relativas a motoristas franceses e com menção à Liga dos Direitos Humanos (Ligue des Droits de l'Homme – LDH), impondo sanções de 10 milhões de euros e 290 milhões de euros, respectivamente. Essas decisões, contudo, não parecem abranger aspectos da gestão algorítmica; antes, concentram-se na falta de transparência do tratamento de dados em geral, nos prazos de conservação dos dados e, sobretudo, na transferência de dados para os Estados Unidos.

1.8 Espanha

No caso da Espanha, fica claro nos comunicados dos sindicatos à imprensa que as comissões de trabalhadores têm exercido seus direitos previstos pela Lei Riders (Decreto-Lei Real n. 9/2021, em vigor desde 12 de agosto de 2021) para solicitar informações sobre os algoritmos usados pelas plataformas de entrega de refeições¹⁷. Essa lei exige que as plataformas forneçam aos representantes legais dos trabalhadores informações sobre os critérios usados por quaisquer algoritmos ou sistemas de IA para gerenciar a força de trabalho e que possam afetar as condições de trabalho e de emprego. Tais comunicados também tornaram público que essas consultas não resultaram na transparência desejada, principalmente porque as companhias alegam a impossibilidade de compartilhar segredos empresariais¹⁸. Ainda não está claro se os representantes dos trabalhadores ajuizaram ações sobre essa matéria.

1.9 Reino Unido

Em uma série de decisões durante o ano de 2021, o Tribunal de Magistrados da Cidade de Londres condenou a Transport for London (TfL) a restabelecer as licenças de mais de uma dúzia de motoristas. A TfL tinha cassado essas licenças sem maiores investigações, a partir de uma notificação de operadores privados licenciados (principalmente da Uber, o maior operador) de que os motoristas haviam tido condutas fraudulentas (em especial repassado os dados de suas contas na plataforma para uso por indivíduos não licenciados). Sem a licença, os motoristas ficavam impossibilitados de trabalhar em todas as plataformas nas quais estavam cadastrados (como a Uber, a Kapten e a Bolt). Entre os autores da ação estavam todos os cinco motoristas envolvidos no caso neerlandês Uber I descrito no item 1.6.1.

Embora essa decisão não trate, como tal, de questões relativas à tomada de decisões automatizada, ela ilustra como a ausência inicial de intervenção humana pode se reproduzir em decisões posteriores

¹⁷ Ver, por exemplo, “CCOO de Catalunya exige conocer cómo funcionan los algoritmos de Glovo”, *CCOO*, 25 out. 2022; disponível on-line.

¹⁸ Ver Lucas García, “Las empresas españolas suspenden en transparencia a la hora de compartir cómo usan sus algoritmos en el trabajo”, *Business Insider*, 22 jun. 2023; disponível on-line.

tomadas com base na primeira. Como o Tribunal de Magistrados notou, a Tfl aparentemente aceitou as alegações de fraude – que, com frequência, tinham como base conclusões do algoritmo a partir de reconhecimento facial e checagem de geolocalização – sem qualquer investigação própria nem solicitação de provas mais específicas.

Os sindicatos também passaram a focar nos algoritmos subjacentes às decisões mencionadas, reunindo exemplos de motoristas e entregadores que foram suspensos ou dispensados em razão de reprovação nas checagens automatizadas de reconhecimento facial da Uber ou da Ola¹⁹. Esses casos incluem, entre outros aspectos, elementos de discriminação racial indireta, uma vez que se considera mais provável que o software em questão falhe na identificação correta de grupos minoritários. Um caso-piloto envolvendo um único entregador da Uber Eats foi levado ao Tribunal do Trabalho do Leste de Londres, que considerou a demanda admissível em julho de 2022. O caso, contudo, foi encerrado por acordo em março de 2024, tendo o entregador recebido um montante não divulgado a título de indenização²⁰.

Uma disputa jurídica relacionada à empresa de cosméticos Estée Lauder UK & Ireland²¹ foi resolvida extrajudicialmente por acordo em março de 2022²². O algoritmo em questão (administrado pela empresa estadunidense de tecnologia HireVue) havia dado uma pontuação baixa aos autores (três maquiadores) em uma entrevista por vídeo, com

¹⁹ Ver “All Couriers and Private Hire Drivers! Have You Been Dismissed after a Failed Facial Recognition Check? [Todos entregadores e motoristas licenciados! Vocês foram desligados após uma verificação facial malsucedida?]”, *ADCU*, [s.d.]; disponível on-line.

²⁰ Ver Rob Moss, “Uber Eats Settles Driver’s Facial Recognition Discrimination Claim” [Uber Eats firma acordo em ação judicial movida por motoristas contra discriminação por reconhecimento facial], *Personnel Today*, 26 mar. 2024; disponível on-line.

²¹ Ver Susan Thompson e Andrew Lloyd, “Sacked by an Algorithm: Can Employment Law Keep Up with Advances in Technology? [Demitido por um algoritmo: o direito do trabalho consegue acompanhar os avanços tecnológicos?]”, *Relocate Global*, 17 maio 2022; disponível on-line.

²² Ver Becky Bargh, “Estée Lauder Settles out of Court with Staff Who Were ‘Sacked by Algorithm’” [Estée Lauder chega a um acordo extrajudicial com funcionários que foram “demitidos por algoritmo”], *Cosmetics Business*, 21 mar. 2022; disponível on-line.

base na qual eles foram selecionados para demissão. De acordo com os comunicados à imprensa sobre o caso, a pontuação algorítmica teve como base 15 mil pontos de dados, o que tornava praticamente impossível a revisão humana efetiva pela gerência.

Como fica evidente, especialmente a partir da decisão da Autoridade Italiana sobre a Deliveroo (ver item 1.4.3), a Autoridade de Proteção de Dados do Reino Unido (Information Commissioner's Office – ICO), ainda em 2019, abriu investigações contra a Roofood Ltd., que controla várias subsidiárias em toda a Europa e centraliza os principais aspectos da gestão de dados dos entregadores. Até o momento, nenhuma decisão foi tomada e nenhuma informação foi disponibilizada sobre o cronograma da investigação.

Seção 2. Avaliação da jurisprudência existente e sua relevância para o direito da União Europeia

Até o momento, as poucas decisões que avaliaram a licitude da gestão algorítmica concentram-se ora em diversas disposições do Regulamento Geral de Proteção de Dados, ora na violação de normas de não discriminação, ora em disposições nacionais específicas do contexto laboral (como referido no art. 88 do RGPD).

2.1 Violações do RGPD

A escassa jurisprudência existente oferece algumas primeiras considerações a respeito das disposições centrais a serem analisadas no contexto deste relatório – a licitude do tratamento de dados (arts. 5º e 6º do RGPD), a tomada de decisões automatizadas (art. 22 do RGPD), incluindo a exigência de intervenção humana, a transparência da coleta de dados (arts. 12 a 15 do RGPD), a portabilidade dos dados (art. 20 do RGPD) e os requisitos adicionais previstos no direito nacional no contexto laboral (art. 88 do RGPD).

2.1.1 Licitude do tratamento de dados (arts. 5º e 6º do RGPD)

O primeiro requisito para a licitude do tratamento de dados nos termos do RGPD é que o recolhimento e o tratamento posterior dos dados utilizados para esse fim sejam, enquanto tais, lícitos.

Questões relativas ao art. 5º do RGPD (princípios da proteção de dados) surgiram em vários processos em diferentes países. Todos os

casos italianos, franceses, alemães e luxemburgueses que tratam de violações do RGPD fazem referência ao art. 5º, n. 1, alínea a (princípios da licitude, lealdade e transparência). A maioria cita também o art. 5º, n. 1, alíneas b e c (princípios da limitação das finalidades e da minimização dos dados), e alguns acrescentam o princípio da limitação da conservação, tal como expresso no art. 5º, n. 1, alínea e.

Entre as decisões proferidas até o momento, a coleta e o armazenamento de dados para fins de tratamento algorítmico foram considerados excessivos e/ou injustificadamente intrusivos em todos os casos decididos pela Autoridade Italiana de Proteção de Dados – nos casos envolvendo a Glovo, a Deliveroo e empresas de construção –, bem como por suas congêneres francesa e alemã, em suas decisões sobre a Amazon.

A Autoridade Italiana identificou uma clara violação de todos os princípios mencionados na coleta e no tratamento contínuos e indiscriminados, pelas plataformas de entrega, de dados pessoais detalhados – como demonstra o registro de dados de geolocalização a cada 12 a 15 segundos. Essas plataformas claramente não haviam implementado qualquer política para restringir o tratamento ao que fosse estritamente necessário, como também evidenciam os prazos de armazenamento de até 4 ou 6 anos, ou mesmo por tempo indeterminado, para diferentes tipos de dados. Diante da manifesta falta de cooperação das empresas e/ou de sua incapacidade de apresentar justificativas minimamente consistentes, a Autoridade nem sequer viu necessidade de especificar que parte de sua política de tratamento de dados poderia ser justificável ou que alterações poderiam adequá-la ao RGPD.

Em suas decisões mais recentes, a Autoridade Italiana desenvolveu diretrizes sobre o uso de tecnologia de reconhecimento facial, o que suscita questões tanto à luz dos princípios do art. 5º do RGPD quanto do tratamento de dados biométricos nos termos do art. 9º do RGPD. A esse respeito, as decisões contra as empresas de construção (ver item 1.4.7) esclarecem que os princípios da proporcionalidade e da minimização de dados exigem que o empregador considere prioritariamente meios menos invasivos de controle de identidade para o acesso ao local de trabalho, como crachás sem dados biométricos. Como as empresas de construção em questão não apresentaram argumentos convincentes de que tais alternativas seriam manifestamente incapazes de cumprir a finalidade em causa (isto é, verificar quem entrou no canteiro de obras, quando e

por quanto tempo), não foi realizado um exame mais aprofundado de eventuais justificativas à luz do critério da necessidade previsto no art. 9º, n. 2 do RGPD. Quanto à Glovo, a Autoridade entendeu que a baixíssima confiabilidade do software de reconhecimento facial tornava possível burlá-lo em casos reais de fraude, ao passo que muitas outras pessoas eram incorretamente acusadas de tentar fraudar o sistema.

Em contraste, a Amazon, que também trata quantidades massivas de dados (principalmente por meio do registro contínuo e obrigatório, pelos próprios trabalhadores dos galpões, de cada uma de suas etapas de trabalho), apresentou justificativas precisas quanto aos tipos de dados coletados, ao seu uso em diferentes aplicações e ao tempo durante o qual eram armazenados. Assim, as autoridades e os tribunais da Alemanha e da França examinaram, em primeiro lugar, se havia uma finalidade basicamente lícita para o tratamento de dados nos termos do art. 5º, n. 1, alínea a e do art. 6º e, em seguida, determinaram se, à luz da finalidade concreta, os princípios do art. 5º ainda assim haviam sido violados pela configuração ou implementação concreta do tratamento. Mais especificamente, a finalidade justificadora invocada foi a do art. 6º, n. 1, alínea f do RGPD, referente aos “interesses legítimos perseguidos pelo responsável pelo tratamento”, o que, contudo, exigia que tais interesses não prevalecessem sobre os “interesses legítimos perseguidos pelo responsável pelo tratamento”.

Na Alemanha, o Tribunal Administrativo de Hanôver entendeu que a política da Amazon estava em conformidade com a exigência de limitação do tratamento a finalidades determinadas, explícitas e legítimas, destacando, em especial, os prazos de armazenamento, que considerou adequados em vista de suas finalidades (três meses no caso dos dados provenientes dos scanners de mão dos trabalhadores, utilizados para prevenir as possibilidades e as necessidades de instrução e, quando aplicável, de treinamento dos trabalhadores, até um ano para os dados das avaliações, utilizados para decisões estratégicas de recursos humanos). Em especial, a consulta aos representantes dos trabalhadores levou o Tribunal a concluir que um algoritmo plenamente transparente e compreensível para os empregados quanto à sua finalidade e ao seu funcionamento pode ser percebido como preferível a uma supervisão humana “mais subjetiva”. Esse elemento foi central para a conclusão do Tribunal de que o interesse da Amazon em manter o sistema não prevalecia sobre

os interesses fundamentais dos trabalhadores. Desse modo, o desfecho do caso acabou passando de uma proibição ampla da coleta constante de dados, imposta pela Autoridade de Proteção de Dados, para uma anulação, pelo Tribunal, igualmente indiferenciada dessa proibição.

Em contraste, a avaliação mais recente da Amazon pela Autoridade Francesa de Proteção de Dados é muito mais nuançada do que as decisões alemãs. É interessante notar que as práticas da Amazon na França, tal como avaliadas em 2023, já pareciam mais “sensíveis ao RGPD” do que aquelas examinadas pela autoridade alemã em primeira instância em 2020. Cabe destacar que o prazo máximo de armazenamento mencionado no caso francês era de um mês, e não de três, e que esse período também servia de base para o cálculo de estatísticas e indicadores sobre o desempenho e a produtividade dos trabalhadores²³. Ainda assim, a Autoridade entendeu que esse prazo deveria ser reduzido ainda mais, para sete dias. De modo semelhante, a coleta constante de dados não foi amplamente permitida nem amplamente proibida; em vez disso, a Autoridade indicou três elementos concretos que considerou particularmente intrusivos e injustificados à luz das finalidades apontadas pela empresa.

2.1.1.2 Relevância do direito nacional

Embora a ponderação geral de interesses nos termos do art. 6º, n. 1, alínea f do RGPD tenha se mostrado central para avaliar a licitude do tratamento de dados no contexto laboral, tanto as decisões italianas quanto as alemãs fazem referência (adicionalmente) a disposições do direito nacional nos termos do art. 88 do RGPD, que estabelecem condições adicionais para a licitude do tratamento de dados (ver item 2.1.5).

Na Alemanha, a norma pertinente é o art. 26 da lei alemã de execução do RGPD (*Bundesdatenschutzgesetz – BDSG*). Nos termos

²³ À parte esse fator, as informações contidas nas duas decisões são demasiado distintas para permitir uma comparação direta. Notadamente, as decisões alemãs não indicam como o sistema lida com um ritmo de trabalho “demasiado lento” ou “demasiado rápido”, o que constituiu um elemento central no caso francês, ao passo que a decisão francesa não menciona se certas informações – como os dados para avaliações do caso alemão – são armazenadas por um longo período para efeitos de decisões de recursos humanos.

desse artigo, o tratamento de dados é lícito, entre outros casos, quando for necessário para a decisão sobre a constituição, a execução ou o encerramento de uma relação de emprego. Como destacou o Tribunal Administrativo de Hanôver, essa regra de implementação é considerada como conferindo uma proteção mais rigorosa aos direitos do empregado do que a exigida pelo art. 6º do RGPD e é tratada como *lex specialis* em relação a esse artigo. Cabe notar, contudo, que a recente decisão do TJUE no Processo C-34/21 (*Hauptpersonalrat*) afirmou, no que diz respeito, entre outros pontos, ao art. 26 da BDSG, que ele só pode ser mantido como legislação de implementação do art. 88 do RGPD na medida em que cumpra as condições do art. 88, n. 2. Isso pode suscitar dúvidas quanto à licitude de tratar o art. 26 da BDSG como *lex specialis* em relação ao art. 6º do RGPD. De todo modo, o Tribunal Administrativo de Hanôver observou que a abordagem de ponderação de interesses utilizada pela jurisprudência alemã para avaliar a conformidade com o art. 26 da BDSG parece, no mínimo, equivalente às exigências do art. 6º, n. 1, alínea f do RGPD – o que significa que uma conclusão de conformidade com a BDSG implica, *a fortiori*, conformidade com o RGPD.

Diferentemente disso, a legislação italiana e a grega de execução do RGPD, descritas com mais detalhes no item 2.1.5, são claramente complementares ao art. 6º, n. 1, alínea f do RGPD, na medida em que estabelecem condições adicionais para que o tratamento de dados seja lícito no contexto laboral.

2.1.1.3 Transparência

Diversas decisões concluíram que, independentemente da permissibilidade geral do modelo de tratamento de dados em questão, os arts. 5º, n. 1, alínea a e 12 e seguintes do RGPD foram violados em razão da falta de transparência.

Novamente, a Autoridade Italiana de Proteção de Dados não viu necessidade de uma análise nuançada, uma vez que as informações fornecidas pelas plataformas de entrega Deliveroo e Glovo eram grosseiramente incompletas e enganosas, circunstância agravada pela situação de desequilíbrio de poder, que dificulta aos entregadores exigir informações adicionais. Diferentemente disso, sua congênere francesa considerou suficiente, em si mesmo, o conteúdo das informações

fornecidas pela Amazon, mas ressaltou que, especialmente na contratação de trabalhadores temporários por agência, não basta armazenar essas informações em algum lugar da intranet da empresa sem instruir especificamente esses trabalhadores a consultar o conteúdo em questão. O Tribunal de Apelação de Amsterdã acrescentou a importante consideração de que, quando dados relevantes são obtidos de terceiros (notadamente clientes que fornecem avaliações do serviço prestado), o direito dos trabalhadores de obter informações significativas precisa ser equilibrado com o direito à privacidade desses terceiros. No caso concreto, entendeu-se que isso indicava um direito de acesso à redação integral das avaliações, mas não a informações que permitissem identificar o cliente específico que emitiu a avaliação. Por fim, a Autoridade de Proteção de Dados de Luxemburgo recusou-se a examinar a alegada violação das obrigações de transparência pela Amazon em razão da ausência de qualquer informação sobre onde e como apresentar uma reclamação a respeito da recusa de admitir uma pessoa a trabalhar por meio de sua aplicação Mechanical Turk, bem como sobre quando e em que forma se poderia esperar uma resposta.

A questão específica da transparência quanto ao uso de dados pessoais na tomada de decisões automatizadas (algorítmicas) será tratada a seguir, no item 2.1.3.

2.1.2 Licitude da tomada de decisões automatizadas (art. 22 do RGPD)

O art. 22, n. 1 do RGPD confere a todo titular de dados o direito de não ficar sujeito a uma decisão baseada exclusivamente em tratamento automatizado, incluindo a perfilização, que produza efeitos na sua esfera jurídica ou que o afete de modo significativamente similar. Os n. 2 ao 4 admitem exceções a essa proibição fundamental de decisões exclusivamente automatizadas, desde que elas não envolvam as categorias sensíveis de dados elencadas no art. 9º, n. 1 do RGPD e que existam salvaguardas específicas para os direitos e liberdades do titular dos dados.

A seguir, esta seção analisa como os tribunais têm interpretado os conceitos de processamento exclusivamente automatizado (subitem 2.1.2.1) e de efeitos jurídicos ou análogos (subitem 2.1.2.2), as possíveis exceções e as salvaguardas exigidas nesse caso (subitens 2.1.2.4 e 2.1.2.5).

2.1.2.1 Decisões baseadas exclusivamente em tratamento automatizado, incluindo perfilização (art. 22, n. 1) do RGPD

As decisões algorítmicas que, até o momento, foram consideradas (em decisões de tribunais ou autoridades de proteção de dados) pela jurisprudência baseadas unicamente em processos automatizados dizem respeito a:

- autorização para que um trabalhador ingresse no local de trabalho (software de reconhecimento facial utilizado por empresas italianas de construção) ou acesse seu perfil na plataforma (Uber Eats);
- designação de entregadores/motoristas a clientes (algoritmo Jarvis da Glovo e Frank da Deliveroo e sistemas de pareamento da Uber e da Ola);
- (re)alocação de empregados de galpões a áreas de trabalho e tarefas (o sistema Gestão de Trabalho do Centro de Distribuição [Fulfillment Center Labor Management – FCLM] da Amazon);
- determinação do preço das viagens (e, portanto, da remuneração do motorista – sistema de Preço Antecipado da Uber) e concessão de bônus em dinheiro a um motorista (Perfil de Ganhos da Ola);
- oportunidade de os entregadores reservarem turnos de trabalho (o antigo sistema de reserva de turnos da Deliveroo e o Sistema de Excelência da Glovo);
- a notificação aos administradores da plataforma sobre irregularidades que possam indicar problemas de segurança (o sistema Guardian da Ola);
- geração automatizada de um esboço de avaliação dos supervisores aos empregados do galpão (Desenvolvimento dos Colaboradores e Rastreamento de Desempenho [Associate Development and Performance Tracking – Adapt], da Amazon);
- o cálculo automatizado da pontuação baseada em avaliações que, se consideradas baixas demais, podem causar o descredenciamento do trabalhador da plataforma (Uber Eats);
- geração automatizada de um perfil que rotula um motorista como alguém que tem probabilidade de atuar de modo fraudulento (Pontuação de Probabilidade de Fraude da Ola e algoritmo equivalente da Uber);

- imposição de deduções e penalidades aos motoristas (algoritmo da Ola);
- bloqueio temporário da conta de um motorista em caso de suspeita de comportamento fraudulento (algoritmo da Uber); e
- a demissão (o sistema Inside Risk Inventory, utilizado pela Lufthansa) ou o descredenciamento permanente de motoristas de uma plataforma (os algoritmos da Uber e da Glovo).

Além disso, houve processos nos quais as partes alegaram a existência de decisões algorítmicas ligadas a:

- recrutamento de uma plataforma de *crowdwork* (Amazon Mechanical Turk);
- verificação de identidade (como base para uma acusação de fraude: Uber); e
- seleção de empregados a serem demitidos (Estée Lauder; TAP).

Poucos julgados trataram de casos de decisões mistas, nos quais a decisão humana se baseia substancialmente em conclusões algorítmicas ou na perfilização. Isso levanta a questão de saber se o envolvimento humano nesse contexto precisa atingir certa intensidade substantiva para que a decisão não seja considerada “baseada exclusivamente em processamento automatizado” na acepção do art. 22, n. 1 do RGPD.

De qualquer maneira, a Autoridade Italiana de Proteção de Dados rejeitou o argumento da Glovo de que o uso de algoritmos poderia escapar da classificação de decisão baseada exclusivamente em processamento automatizado pelo simples fato de que havia necessidade de atividade humana para a predefinição de parâmetros e possíveis correções (que diziam respeito apenas a uma pequena minoria de entregadores). No outro extremo da escala, o Tribunal Administrativo de Hanôver considerou que o esboço de avaliação gerado pelo algoritmo Adapt da Amazon era, de fato, apenas uma sugestão, que os supervisores podiam usar livremente, de modo que o processo de avaliação como um todo não se enquadrava no âmbito do art. 22, n. 1.

O caso mais interessante de cancelamento de contas de trabalhadores por plataforma (que foi questionado perante diversos órgãos em diferentes países) torna-se ainda mais complexo pela falta de transparência das práticas efetivamente adotadas pelas plataformas a esse respeito. A segunda análise da Autoridade Italiana de Proteção de Dados sobre a Glovo (item 1.4.8) é a única que conseguiu estabelecer

formalmente que ao menos algumas formas de cancelamento eram totalmente automatizadas, com base na incapacidade da Glovo de produzir provas suficientes de envolvimento humano e também no próprio volume de cancelamentos de contas tratados por um único operador em momentos de pico.

No processo judicial contra a Uber nos Países Baixos, apenas o Tribunal de segunda instância definiu expressamente os critérios pelos quais avaliou o carácter “significativo” do envolvimento humano. Com referência às Diretrizes do Grupo de Trabalho do Artigo 29²⁴, concluiu que esse envolvimento só poderia ser considerado significativo se a pessoa envolvida fosse suficientemente qualificada, informada e competente para tomar uma decisão que levasse em conta todas as fontes relevantes de informação. De modo significativo, o Tribunal também entendeu que, ao menos nos termos do direito processual nacional, a alegação dos autores de que esse envolvimento humano estava ausente poderia ser considerada provada caso eles apresentassem um início de prova que a Uber não conseguisse infirmar com base em um padrão reforçado de prova. Trata-se, ao que parece, de um aspecto importante das regras processuais, já que os autores em casos comparáveis regularmente não terão conhecimento das práticas efetivas de revisão humana adotadas pela parte ré, mas em geral poderão indicar se nem sequer foram ouvidos antes da tomada da decisão – como os motoristas da Uber no caso concreto.

Em seu caso mais recente (relativo à Glovo), também a Autoridade Italiana de Proteção de Dados fez referência às Diretrizes do Grupo de Trabalho do Artigo 29, podendo ainda remeter às conclusões do TJUE no Processo C-634/21 (*Schufa*).

2.1.2.2 Decisões que produzem efeitos jurídicos ou afetam de modo igualmente significativo o titular dos dados (art. 22, n.1)
No que diz respeito ao requisito estabelecido pelo art. 22 do RGPD de que a decisão produza efeitos ao menos “igualmente significativos”

²⁴ As diretrizes sobre decisões individuais automatizadas e definição de perfis para efeitos do Regulamento n. 2016/679, emitidas pelo Grupo de Trabalho do Artigo 29, consideram que, “para que se qualifique como intervenção humana, o responsável pelo tratamento deve assegurar que qualquer supervisão da decisão seja significativa, e não apenas um gesto meramente formal”.

aos efeitos jurídicos, os parâmetros utilizados pelos diferentes órgãos decisórios são altamente divergentes, assim como o grau em que o critério adotado é expressamente esclarecido.

De modo particularmente significativo, o Tribunal Administrativo de Hanôver mencionou o art. 22 do RGPD apenas em relação ao sistema Adapt (ver subitem anterior), e não ao mecanismo FCLM, embora este último se baseie claramente em tomada de decisão totalmente automatizada. Poder-se-ia concluir que o Tribunal entendeu implicitamente que a atribuição de diferentes tarefas a empregados (sobre a qual a Amazon tinha, de forma incontestável, o poder de decidir na qualidade de empregadora) não era suficientemente significativa para suscitar questões nos termos do art. 22.

No outro extremo, a Autoridade Italiana de Proteção de Dados afirmou, sem maiores comentários, que os sistemas de reserva de turnos da Glovo e da Deliveroo, assim como o pareamento algorítmico entre entregadores e clientes, “produzem efeitos jurídicos ou, em todo caso, afetam significativamente o próprio interessado”. Em seu segundo exame do caso Glovo, a Autoridade esclarece que, no contexto de trabalho, qualquer elemento que determine oportunidades de trabalho é significativo.

Os tribunais neerlandeses trataram da questão de como determinar o grau de significância de modo mais detalhado, chegando a conclusões bastante distintas. O Tribunal Cível de Amsterdã deu ênfase às Diretrizes do Grupo de Trabalho do Artigo 29 (ver subitem anterior), tal como alteradas em fevereiro de 2018. Essas diretrizes afirmam, entre outros pontos, que “a decisão deve ser suscetível de afetar significativamente as circunstâncias, o comportamento ou as escolhas dos indivíduos em causa; ter um impacto prolongado ou permanente sobre o titular dos dados; ou, em sua forma mais extrema, levar à exclusão ou à discriminação de indivíduos”. Além disso, o Tribunal fez referência aos exemplos mencionados no Considerando 71 do preâmbulo do RGPD (recusa automática de um pedido de crédito *on-line* ou práticas de recrutamento eletrônico). Com base nisso, entendeu que o grau de significância que aciona a proibição prevista no art. 22, n. 1 do RGPD não havia sido atingido em relação à maior parte dos casos de tomada de decisão automatizada examinados – a atribuição de motoristas a clientes, a fixação do preço das corridas e a concessão de

bônus monetários aos motoristas, ou o bloqueio temporário da conta de um motorista em caso de suspeita de comportamento fraudulento.

O Tribunal Recursal divergiu quanto a todas as categorias mencionadas anteriormente, chamando atenção para o fato de que todas essas decisões eram de importância central para a própria viabilidade do trabalho como motorista na economia de plataformas – como ilustravam, em parte, os próprios casos sob sua apreciação, que incluíam motoristas suspensos, com contas canceladas ou que deixaram de receber qualquer oferta de corridas. Para além desses casos de perda de oportunidades de trabalho, o Tribunal reconheceu expressamente o critério de significância em relação a todos os aspectos do algoritmo que determinavam a renda dos motoristas (e não apenas ao sistema da Ola de imposição de deduções e penalidades, que havia sido o único considerado suficientemente significativo pelo Tribunal de primeira instância). O único aspecto que ambos os tribunais concordaram em considerar fora do âmbito de incidência do art. 22 do RGPD foram os algoritmos que apenas notificavam o empregador, como no sistema Guardian da Ola²⁵.

Em suma, o fato de que ambos os tribunais fundamentaram expressamente suas avaliações amplamente divergentes nas Diretrizes do Grupo de Trabalho do Artigo 29 evidencia as incertezas jurídicas que persistem, apesar desses esclarecimentos no âmbito da União Europeia.

2.1.2.3 Exceções à proibição do processamento automatizado (art. 22, n. 2 do RGPD)

Conforme explicado no subitem anterior, o Tribunal Cível de Amsterdã entendeu que o processamento automatizado de dados estava sujeito à proibição do art. 22, n. 1 do RGPD apenas no caso do sistema da Ola de imposição de deduções e penalidades. A esse respeito, o Tribunal apenas observou que a Ola nem sequer ofereceu uma justificativa com base em qualquer das alíneas do art. 22, n. 2, tampouco que tal justificativa resultasse evidente nos autos. Concluiu, assim, de forma

²⁵ Pode-se sustentar que esse caso é comparável àqueles em que há intervenção humana significativa, na medida em que a suspeita de uma situação potencialmente insegura envolvendo o motorista é verificada por meio de uma chamada telefônica realizada por uma pessoa.

sumária, que não se poderia presumir a aplicabilidade de nenhuma exceção. O Tribunal Recursal nem sequer abordou a questão, por entender que precisava decidir apenas sobre a existência e o alcance do direito dos motoristas à informação nos termos do art. 15, n. 1, alínea h – direito que reconheceu existir independentemente de a utilização do algoritmo ser, em si mesma, lícita.

De modo semelhante, a Autoridade Italiana de Proteção de Dados não aprofundou muito a análise do art. 22, n. 2, limitando-se a observar que, embora uma justificativa fosse possível, notadamente quando a tomada de decisão automatizada fosse necessária para a execução de um contrato entre o titular dos dados e o responsável pelo tratamento (alínea a), a conclusão pela ilicitude, de todo modo, não era afastada, já que Glovo e Deliveroo haviam claramente deixado de adotar medidas nos termos do art. 22, n. 3 do RGPD (ver subitem seguinte).

2.1.2.4 Medidas para salvaguardar os direitos, as liberdades e os interesses legítimos do titular dos dados (art. 22, n. 3 do RGPD)

Medidas no sentido do art. 22, n. 3 do RGPD devem ser adotadas caso um sistema de decisões automatizadas se enquadre em princípio na proibição do art. 22, n. 1, mas esteja justificado nos termos do art. 22, n. 2, alínea a ou c do RGPD.

Assim, as únicas decisões que examinaram o art. 22, n. 3 do RGPD foram as da Autoridade Italiana de Proteção de Dados. No que diz respeito à Glovo, essa autoridade concluiu, com base em sua investigação conduzida em cooperação com a Agência Espanhola, que “não parecia” que a empresa tivesse adotado medidas destinadas à implementação de salvaguardas adequadas nos termos do art. 22, n. 3, tais como os direitos mínimos assegurados ao titular dos dados de obter intervenção humana, expressar seu ponto de vista e contestar a decisão. Sua segunda decisão sobre a Glovo menciona, além da intervenção humana, também salvaguardas contra decisões algorítmicas discriminatórias como medida mínima esperada nos termos do art. 22, n. 3. Quanto à Deliveroo, a Autoridade observou que a ausência de medidas adequadas de garantia em favor dos entregadores já era evidente a partir da falta de transparência sobre os algoritmos e seu funcionamento. Além disso, como as medidas adotadas a esse

respeito nem sequer foram consideradas suficientes para assegurar a conformidade com o art. 88, em articulação com a legislação nacional pertinente, elas tampouco poderiam ser tidas como “adequadas” para os fins do art. 22, n. 3.

A decisão do Tribunal Cível de Palermo sobre a Globo fez referência ao art. 22, n. 3 para fins de interpretação do direito nacional, que, entre outros pontos, obriga as empresas a fornecer aos sindicatos informações detalhadas sobre o uso da gestão algorítmica (como descrito *infra*, item 2.1.5), em conformidade com o direito da União Europeia. O Tribunal entendeu que, sempre que um sistema não previsse intervenção humana regular ou monitoramento de decisões automatizadas individuais, o direito à obtenção de intervenção humana, tal como exigido pelo art. 22, n. 3, só poderia ser assegurado se tanto os trabalhadores quanto seus representantes estivessem suficientemente informados sobre todos os aspectos relevantes do funcionamento do algoritmo. O Tribunal concluiu, assim, que o conteúdo das informações obrigatórias precisava ser interpretado de forma ampla.

2.1.3 *Transparência do tratamento algorítmico de dados* (arts. 13 a 15 do RGPD)

Com a notável exceção do sistema de gestão algorítmica da Amazon em seu galpão alemão – que foi caracterizado por todos os órgãos julgadores e partes interessadas envolvidas como transparente e em conformidade com os arts. 12 e 13 do RGPD –, concluiu-se que todos os responsáveis pelo tratamento envolvidos nos casos descritos violaram seus deveres de informação (ou, ao menos, são acusados disso, nos casos que ainda estão pendentes).

No que diz respeito à gestão algorítmica, assume especial relevância a obrigação do responsável pelo tratamento de informar o titular dos dados sobre a tomada de decisões automatizadas, nos termos do art. 13, n. 2, alínea f, do art. 14, n. 2, alínea g e do art. 15, n. 1, alínea h do RGPD. As duas primeiras disposições exigem o fornecimento de informações antes de os dados serem coletados; a última confere ao titular dos dados o direito de obter essas informações mediante solicitação. As três disposições exigem informações sobre “A existência de decisões

automatizadas, incluindo a definição de perfis, referida no art. 22, n. 1 e 4, e, pelo menos nesses casos, informações úteis relativas à lógica subjacente, bem como a importância e as consequências previstas de tal tratamento para o titular dos dados”.

2.1.3.1 Elementos de informação

Para que um trabalhador tenha uma ideia clara sobre a gestão algorítmica à qual está sujeito, três elementos de informação são relevantes:

- informações sobre a existência de decisões e/ou perfilização automatizadas;
- informações sobre os dados pessoais usados para essas decisões e/ou perfilização;
- informações sobre a lógica envolvida, a importância e as consequências previstas para o trabalhador.

Quanto ao segundo elemento, está claro que o controlador dos dados/empregador deve informar o trabalhador sobre todas as categorias de dados pessoais que processa e com que finalidades isso ocorre (ver especialmente os arts. 14, n. 1, alíneas c e d, e 15, n. 1, alíneas a e b) – também nos casos de gestão algorítmica que podem estar excluídos das disposições específicas dos arts. 13, n. 2, alínea f, 14, n. 2, alínea g e 15, n. 1, alínea h do RGPD. Isso, contudo, não significa que devam ser tornadas transparentes quais, entre um número possivelmente muito grande de categorias de dados, são utilizadas no processamento algorítmico.

Quanto ao primeiro e ao terceiro elementos, a formulação dos arts. 13, n. 2, alínea f, 14, n. 2, alínea g, e 15, n. 1, alínea h do RGPD²⁶ suscita dificuldades fundamentais de interpretação. Em especial, a expressão “pelo menos nesses casos” indica que o conjunto de situações em que se exige informação sobre a existência de tomada de decisões automatizadas e/ou perfilização é mais amplo do que aquele em que também devem ser fornecidas informações adicionais sobre a lógica do algoritmo e suas consequências.

²⁶ “A existência de decisões automatizadas, incluindo a perfilização, referidas no art. 22, n. 1 e n. 4, e, pelo menos nesses casos, informações úteis sobre a lógica subjacente, bem como a importância e as consequências previstas desse tratamento para o titular dos dados.”

A interpretação sugerida pela versão em língua neerlandesa do texto²⁷, como observou o Tribunal Recursal de Amsterdã, e possivelmente também pelo Considerando 63 do preâmbulo do RGPD²⁸, é a de uma diferenciação entre tomada de decisão e perfilização, no sentido de que os direitos à informação sobre a lógica, a importância e as consequências ficariam restritos àquelas formas de gestão algorítmica que envolvem perfilização. O Tribunal Recursal de Amsterdã observou que a interpretação decorrente do texto neerlandês “não pode estar correta”²⁹. Em termos concretos, isso significaria que o direito à informação sobre a existência de tratamento automatizado seria muito amplo, podendo abranger até mesmo processos apenas parcialmente automatizados que não atinjam o “grau de significância” do art. 22, n. 1 (ver subitem 2.1.2.2), ao passo que o direito à informação sobre a lógica, a importância e as consequências ficaria restrito aos casos de perfilização que, além disso, preenchessem todos os requisitos do art. 22.

O Tribunal optou, então, por uma interpretação que não distingue nem entre tomada de decisão e perfilização, nem entre o direito

²⁷ “Het bestaan van geautomatiseerde besluitvorming, *met inbegrip van de in artikel 22, leden 1 en 4, bedoelde profilering*, en, ten minste in die gevallen, nuttige informatie.”

²⁸ “Comunicação [...] a respeito da [...] lógica subjacente a qualquer tratamento automatizado de dados pessoais e, pelo menos quando baseado em perfilização, as consequências de tal tratamento.” Observe-se que essa formulação, na realidade, implica uma diferenciação entre os casos que exigem informação sobre a lógica subjacente e aqueles que exigem informação adicional sobre as consequências – em clara contradição com a formulação constante dos arts. 13 a 15, que sempre se refere a esses dois elementos em conjunto.

²⁹ Isso se deve, sobretudo, ao fato de que a referência ao art. 22, n. 4 não se adequa à perfilização. Acrescente-se que a exclusão, em termos gerais, da tomada de decisão automatizada não baseada em perfilização do direito à informação sobre a lógica e as consequências do algoritmo contrariaria tanto a sistemática quanto a finalidade do art. 22, que equipara essas modalidades à perfilização e as sujeita, em princípio, a uma proibição. Note-se, ainda, que outras seis versões linguísticas (finlandesa, croata, italiana, portuguesa, eslovena e sueca) parecem conduzir ao mesmo sentido literal da versão neerlandesa, ao passo que apenas cinco (estoniana, francesa, húngara, lituana e romena) incluem expressamente a tomada de decisão algorítmica no âmbito do direito de obter informações sobre a lógica, a importância e as consequências do algoritmo. As demais versões linguísticas admitem ambas as interpretações.

à informação sobre a existência desse tratamento, de um lado, e o direito à informação sobre sua lógica, importância e consequências, de outro. Em vez disso, entende que o direito à informação previsto no art. 15, n. 1, alínea h do RGPD só se aplica, de modo geral, quando os processos algorítmicos em questão preencham os requisitos do art. 22, n. 1 – isto é, quando se baseiem exclusivamente em tratamento automatizado e produzam efeitos jurídicos ou consequências comparavelmente significativas. Consequentemente, as decisões do Tribunal nos casos Uber e Ola reconheceram a aplicabilidade de todos os direitos à informação previstos nesse dispositivo em relação àqueles algoritmos que identificou como exclusivamente automatizados e suficientemente significativos, nos termos descritos antes no subitem 2.1.2.1, ao passo que considerou inteiramente fora do âmbito do art. 15, n. 1, alínea h do RGPD qualquer uso de algoritmos que não preenchessem essas condições, como aqueles envolvidos no sistema Guardian da Ola.

Uma interpretação diferente, que parece estar implícita na decisão de primeira instância do Tribunal Cível de Amsterdã posteriormente reformada (embora isso não seja inteiramente claro no texto), consiste em entender que a informação sobre a existência de tomada de decisões automatizadas, incluindo perfilização, é exigida em todos os casos em que esses mecanismos sejam utilizados, e não apenas naqueles abrangidos pelo art. 22 do RGPD, ao passo que os demais direitos mencionados no art. 15, n. 1, alínea h (relativos à lógica, à importância e às consequências) ficariam limitados aos casos de tomada de decisão e/ou perfilização que preencham concretamente as condições do art. 22, n. 1. Essa variante possivelmente preserva algum sentido para a expressão “pelo menos nesses casos” e, evidentemente, assegura o maior grau de transparência em comparação com as demais opções.

Novamente, as Diretrizes do Grupo de Trabalho do Artigo 29³⁰, mencionadas por ambos os tribunais, não abordam expressamente a questão.

A Autoridade Italiana de Proteção de Dados – o único outro órgão a tratar das partes pertinentes dos arts. 13 a 15 do RGPD – não

³⁰ Ver capítulo 3 das diretrizes sobre decisões individuais automatizadas e definição de perfis para efeitos do Regulamento n. 2016/679, emitidas pelo Grupo de Trabalho do Artigo 29.

enfrentou de modo algum essas possíveis diferenciações, já que considerou que todas as formas de tomada de decisões automatizadas utilizadas pela Glovo e pela Deliveroo se enquadravam no art. 22, e que as informações fornecidas por essas plataformas eram, com frequência, tão deficientes que a Autoridade não viu necessidade de examinar em detalhe possíveis distinções. No caso da Glovo, as informações prestadas aos entregadores chegaram originalmente a afirmar, de modo incorreto, que a plataforma “não adota decisões baseadas em processos automatizados de tomada de decisão”, que “todos os parâmetros levados em consideração foram gerados manualmente” e que “não são criados perfis”. Mesmo após a correção desses pontos, a segunda análise da Glovo pela mesma Autoridade concluiu que a empresa ainda deixava de informar os entregadores sobre um aspecto central do tratamento algorítmico – a desconexão automatizada. No caso da Deliveroo, cujo documento informativo destinado aos entregadores ao menos mencionava a existência de tomada de decisão algorítmica, a Autoridade Italiana de Proteção de Dados considerou insuficientes as informações prestadas para cumprir as demais exigências adicionais de informação relativas à tomada de decisões automatizadas previstas no art. 13, n. 2, alínea f do RGPD.

2.1.3.2 Conteúdo da informação

As Diretrizes do Grupo de Trabalho do Artigo 29³¹ afirmam que, nos casos dos arts. 13, n. 2, alínea f, 14, n. 2, alínea g, e 15, n. 1, alínea h do RGPD, “o controlador deve fornecer ao titular dos dados informações gerais (em especial, sobre os fatores levados em conta no processo de tomada de decisão e de seu respectivo ‘peso’ em um nível agregado) que também sejam úteis para que ele conteste a decisão”.

O Tribunal Recursal de Amsterdã, único órgão que examinou esse ponto detalhadamente ao decidir sobre a Uber e a Ola, deu muito peso a essa estipulação das Diretrizes em sua decisão. Ele enfatizou em particular a referência ao respectivo “peso” dos fatores (o que significa que fornecer uma lista de todos os elementos que de alguma maneira contribuem para o funcionamento do algoritmo não é suficiente) e o fato de terem de ser úteis para a *contestação da decisão*. Portanto, as

³¹ Ibidem, p. 27.

informações devem ser fornecidas de um modo que realmente permita que o trabalhador compreenda quais elementos foram determinantes para o resultado da decisão automatizada e que ele tome uma decisão informada sobre a apresentação de uma contestação.

O Tribunal destacou que essa interpretação foi apoiada pela decisão do TJUE no Processo C-817/19 (*Ligue des Droits Humains*) e pelo parecer do Ministério Público no Processo C-634/21 (*Schufa*).

Uma abordagem semelhante foi adotada pelo Tribunal Cível de Palermo, que, ao decidir sobre algoritmos de atribuição de tarefas e turnos da Glovo, considerou que as informações sobre a importância dos elementos individuais devem dar ao trabalhador da plataforma o conhecimento necessário para melhorar sua situação na classificação algorítmica. Essa decisão também conclui que a necessidade de explicar a lógica do sistema inclui informações sobre as razões pelas quais elementos como o reconhecimento facial são necessários. Cabe observar, contudo, que essas considerações dizem respeito à regulamentação nacional de implementação, conforme descrita adiante no item 2.1.5, a qual implica tal interpretação.

2.1.3.3 Determinação suficiente de um pedido de acesso

No caso de pedidos baseados no art. 15 do RGPD, como os discutidos nos casos levados ao Tribunal Cível de Amsterdã descritos no subitem 1.6.2.4, o Tribunal considerou que as empresas não eram obrigadas a responder a pedidos não específicos, como a exigência de fornecimento de todos os dados pessoais processados por elas ou todos os dados pertencentes a categorias definidas de maneira muito ampla. Ele se referiu ao Considerando 63 do preâmbulo do RGPD, que estipula que os controladores que processam “grande quantidade de informação relativa ao titular dos dados” – o que é claramente o caso das empresas de plataforma – podem exigir que o titular dos dados “especifique a que informações ou a que atividades de tratamento se refere o seu pedido”.

Embora o Tribunal de segunda instância tenha visto expressamente uma “interpretação imprecisa” do Considerando 63 na decisão de primeira instância, essa declaração aparentemente diz respeito (apenas) ao fato de que a decisão reformada se baseou no Considerando 63 em uma situação em que nem a Uber nem a Ola haviam de fato solicitado

uma especificação do pedido de acesso a informação dos motoristas. Em vez disso, as empresas simplesmente forneceram informações incompletas, o que fez com que os autores recorressem ao Judiciário.

Nessa situação, o Tribunal Recursal não viu necessidade de analisar se e até que ponto os autores teriam sido obrigados a especificar seus pedidos mediante a solicitação das plataformas. Em vez disso, como os autores entraram imediatamente com uma ação judicial, sem notificar primeiro as plataformas sobre o fato de as informações terem sido consideradas insuficientes, dando a elas oportunidade de corrigi-las, sua ação teve de ser indeferida por razões processuais.

Portanto, o Tribunal Recursal não se pronunciou sobre a existência de requisitos de determinação suficiente de um pedido de acesso a informação. Isso deixa sem resposta uma questão importante, uma vez que os requerentes podem, tipicamente, querer formular pedidos de informação também em relação a possíveis aspectos do tratamento de dados dos quais ainda não tenham conhecimento, notadamente se o responsável pelo tratamento não tiver fornecido previamente informações completas em conformidade com os arts. 13 e 14 do RGPD.

2.1.3.4 Exceções

Como a Autoridade Italiana de Proteção de Dados tratou somente do art. 13 do RGPD (ou seja, de informações sobre dados coletados de um titular)³², ela não avaliou nenhuma das justificativas específicas previstas nos arts. 14, n. 5 e 15, n. 4 do RGPD. Quanto à exceção estipulada no art. 13, n. 4 – se o “titular dos dados já tiver conhecimento das informações” –, a Autoridade rejeitou o argumento da Glovo de que os entregadores tinham de estar cientes das decisões automatizadas por conta das informações fornecidas no processo de contratação. Embora uma análise detalhada não tenha sido apresentada, a Autoridade obviamente não considerou isso suficiente para justificar a negativa expressa da existência de qualquer decisão automatizada no documento oficial de informações que a Glovo havia fornecido aos entregadores.

³² Embora, em tese, a Autoridade pudesse ter invocado o art. 14 do RGPD, considerando que parte dos dados utilizados para alimentar os algoritmos da Glovo claramente não foi obtida do titular dos dados (cf. o já mencionado uso de avaliações atribuídas por clientes e restaurantes).

Em todos os casos levados ao Tribunal Cível de Amsterdã descritos anteriormente no subitem 1.6.2.4, a defesa lançou mão do art. 15, n. 4 do RGPD – que trata da proteção dos direitos e liberdades de terceiros. Em dois deles, o Tribunal observou, em geral, que, tendo em vista os considerandos 60 e 63, a proteção dos interesses previstos no art. 15, n. 4 do RGPD também poderia incluir a proteção da propriedade intelectual e dos direitos autorais, o que poderia justificar a retenção de detalhes específicos sobre os algoritmos em questão. No entanto, isso não foi explorado com maior especificidade em nenhum caso concreto de retenção de informações, principalmente porque – como explicado no subitem anterior – o Tribunal rejeitou o direito a informações sobre a lógica subjacente de um algoritmo em todos os casos, exceto em relação ao sistema da Ola que impunha deduções e sanções.

Em contrapartida, o Tribunal Recursal – que deferiu a maior parte dessas solicitações – descartou expressamente o art. 15, n. 4 do RGPD como fundamento para a negação de informações sem mais, já que sua redação só permite restrições ao direito de obter uma cópia e, portanto, não poderia isentar a plataforma de seu dever de fornecer uma explicação de sua gestão algorítmica conforme previsto no art. 15, n. 1, alínea h do RGPD. Em vez disso, os interesses legítimos do controlador dos dados poderiam ser levados em conta no contexto do art. 23, n. 1, alínea i do RGPD. Entretanto, o Tribunal apontou que o Considerando 63 do preâmbulo do RGPD dispõe que “essas considerações [sobre liberdades de terceiros, que inclui segredos comerciais e propriedade intelectual] não deverão resultar na recusa de prestação de todas as informações ao titular dos dados”. O Tribunal concluiu que a conformidade com os padrões mínimos identificados para o conteúdo das informações (ver subitem 2.1.3.2) era incondicional, ao mesmo tempo que enfatizou que tais padrões não exigiam o fornecimento de detalhes técnicos sobre os algoritmos em questão.

Embora não tenha se referido especificamente às disposições pertinentes do RGPD, o Tribunal Cível de Palermo, em sua decisão sobre a Glovo, chegou a uma posição semelhante, concluindo que a empresa certamente tinha o direito de manter os códigos-fonte e as fórmulas matemáticas em segredo, mas arcava com o ônus da prova de qualquer necessidade alegada de limitar as informações sobre a importância relativa dos critérios usados em seus algoritmos.

Nos processos neerlandeses, os dois tribunais reconheceram o interesse mais específico das plataformas em reter informações que poderiam permitir que os motoristas contornassem seus sistemas de detecção de fraudes – principalmente referindo-se à obrigação das plataformas de manter mecanismos eficazes de prevenção de fraudes para cumprir com suas condições de licenciamento (por exemplo, as da TfL; ver subsecção 1.9). Novamente, os tribunais divergiram sobre a base legal considerada relevante (art. 15, n. 4 *vs.* art. 23, n. 1, alíneas c e d e/ou h). Mais importante ainda, as perspectivas diferiram: como o Tribunal de primeira instância presumiu que o cancelamento dos cadastros dos motoristas da Uber era, ao cabo, uma decisão humana, ele considerou a plataforma obrigada a revelar somente os dados pessoais usados nessa decisão. Isso fez com que as preocupações da Uber parecessem claramente insuficientes para superar o importante interesse dos ex-motoristas em obter ao menos essas informações. Em oposição a isso, a decisão de segunda instância classificou a decisão da empresa como totalmente automatizada e, portanto, acionou uma obrigação de explicação suplementar nos termos do art. 15, n. 1, alínea h do RGPD. Embora isso se aproxime muito mais de obrigar a Uber a revelar aspectos da detecção automática que dependem de sigilo para funcionar, o Tribunal reiterou, com vistas no Considerando 63, que qualquer limitação justificada de detalhes não poderia ir de encontro aos padrões mínimos identificados no subitem 2.1.3.2.

Embora não esteja imediatamente relacionada à gestão algorítmica, os tribunais neerlandeses (que concordam plenamente nesse ponto) realizaram uma análise mais detalhada do art. 15, n. 4 do RGPD em relação aos direitos de privacidade dos passageiros nos casos Uber II e Ola (itens 1.6.2 e 1.6.4). Nesses casos, relativos a avaliações, eles decidiram que o imperativo da proteção do anonimato dos passageiros não poderia justificar que os motoristas só tivessem acesso ao número médio de estrelas recebido. No entanto, justificava a retenção de informações que permitissem a identificação da corrida específica (por exemplo, a indicação do local de início e fim) à qual determinada classificação se referia. Assim, a Uber teve de fornecer aos motoristas o texto completo das classificações que lhes diziam respeito, assegurando, ao mesmo tempo, que elas não pudessem ser atribuídas a clientes individuais.

Tendo isso em vista, resta saber se as referências à privacidade do cliente surgirão como um grande obstáculo à implementação da decisão do caso Uber III prolatada pelo Tribunal Recursal de Amsterdã (que obrigou a Uber a explicar a lógica de seu sistema algorítmico de cancelamento de conta dos motoristas – ver item 1.6.3). Note-se, em particular, que as ações propostas na França (ver subseção 1.1) indicam que as mensagens da Uber aos motoristas que tiveram suas contas canceladas costumam fazer referência a reclamações dos clientes como a principal razão “exemplar” que pode ter sido determinante na decisão de bani-los da plataforma.

2.1.4 Portabilidade dos dados (art. 20 do RGPD)

Questões relativas ao formato em que as informações precisam ser fornecidas foram abordadas nos casos Uber II e Ola, julgados pelo judiciário de Amsterdã (itens 1.6.2 e 1.6.4). Os autores alegaram que as duas empresas eram obrigadas a fornecer todas as informações requisitadas com base no art. 15 do RGPD em formato CSV ou API a fim de atender ao requisito de legibilidade por máquina do art. 20, n. 1 do RGPD.

Para determinar o escopo do art. 20 do RGPD, os tribunais se referiram à sua redação, bem como às Diretrizes de 2016 do Grupo de Trabalho do Artigo 29 sobre o direito à portabilidade de dados. Tais Diretrizes dão uma interpretação extensiva à frase “dados pessoais que lhe digam respeito e que tenha fornecido a um responsável pelo tratamento”, incluindo não apenas dados conscientemente comunicados pelo seu titular ao controlador, mas também “dados observados” que o controlador obtém em virtude do uso de um serviço ou dispositivo pelo titular dos dados. O Tribunal enfatizou que essa perspectiva é controversa até mesmo no Conselho Europeu de Proteção de Dados, referindo-se a uma carta enviada ao seu presidente pela então Comissária de Valores e Transparência em 2017. De qualquer modo, mesmo as Diretrizes do Grupo de Trabalho excluem expressamente “dados inferidos e dados derivados” como uma pontuação atribuída ao titular dos dados pelo controlador com base nas informações fornecidas.

No caso contra a Uber, o Tribunal de primeira instância limitou sua análise aos documentos fornecidos em resposta a pedidos com

base no art. 15 do RGPD que foram especificamente contestados por não atenderem aos critérios de portabilidade do art. 20 (aqueles enviados em arquivos PDF – ver o parágrafo seguinte). Esse foi o caso dos “*tickets* do Zendesk” (isto é, registros de atendimento do serviço de suporte ao cliente da Uber), dos registros de cobrança, das reclamações de segurança dos motoristas e dos “documentos do motorista”. O Tribunal entendeu que apenas os “documentos do motorista” – isto é, cópias de documentos pessoais que os motoristas haviam fornecido ativamente no processo de contratação – estavam abrangidos pelo escopo do art. 20, uma vez que as três primeiras categorias não poderiam ser qualificadas como “fornecidas pelo titular dos dados”.

O Tribunal baseou sua interpretação da legibilidade por máquina prevista no art. 20, n. 1 do RGPD no Considerando 21 do preâmbulo da Diretiva n. 2013/37/UE, que se refere a “um formato de arquivo estruturado de modo que aplicativos de software possam facilmente identificar, reconhecer e extrair dados específicos dele”. No caso Uber II, houve a especificação de que, dentre todas as informações que a Uber havia fornecido em diferentes formatos (PDF, docx, JPEG, PNG, MP3, WAV), os requerentes haviam se referido a problemas concretos de legibilidade por máquina somente em relação àqueles enviados em PDF. Embora o Tribunal tenha confirmado que as Diretrizes do Grupo de Trabalho sobre o direito à portabilidade de dados indicavam que um arquivo em formato PDF pode não cumprir o critério de ser suficientemente estruturado no sentido do art. 20, n. 1, ele não entendeu que isso se aplicasse aos “documentos do motorista” – os únicos arquivos em PDF que considerou estarem no escopo do art. 20, n. 1 do RGPD. Esses documentos foram fornecidos pela Uber no mesmo formato (PDF) em que foram entregues pelos motoristas.

A interpretação do Tribunal baseou-se, de maneira significativa, na finalidade do art. 20 do RGPD tal como especificada nas Diretrizes do Grupo de Trabalho do Artigo 29 sobre o direito à portabilidade dos dados, isto é, a prevenção de um “aprisionamento” dos dados por um único prestador. O Tribunal entendeu que essa finalidade não exigia que a Uber transferisse as informações constantes dos “documentos do motorista” para um formato legível por máquina. A intenção dos requerentes de assegurar a fácil transferência das informações solicitadas

para uma base de dados, notadamente para fins de negociação coletiva com empresas de plataforma, não poderia ser levada em consideração.

O Tribunal de segunda instância confirmou na íntegra esse entendimento.

2.1.5 Requisitos adicionais previstos na legislação nacional (art. 88 do RGPD)

O art. 88 do RGPD confere aos Estados-membros uma ampla margem para a introdução de “normas mais específicas” destinadas a assegurar os direitos dos empregados à proteção de dados. Alguns Estados-membros recorreram a essa possibilidade para especificar, em particular, as condições prévias para a licitude da gestão algorítmica; outros estabeleceram regras mais gerais sobre o tratamento de dados por empregadores, que afetam as opções destes para utilizar um sistema de gestão algorítmica. Esta seção apresenta uma visão geral dessas disposições, na medida em que influenciaram os casos descritos anteriormente, com exceção das disposições identificadas, no item 2.1.1, como sobrepostas ao art. 6 do RGPD.

2.1.5.1 Requisitos para a licitude do tratamento de dados

Na Itália, o art. 2^{ª-septies} do Código de Privacidade estabelece condições prévias para o tratamento de dados biométricos. Isso conferiu à Autoridade de Proteção de Dados uma base clara para rejeitar o controle de acesso por escaneamentos faciais em suas decisões sobre as empresas de construção civil (ver item 1.4.7) e sobre a Glovo (ver item 1.4.8). Este último caso também diz respeito ao art. 114 do Código da Privacidade (Decreto Legislativo, de 30 de junho de 2003). Essa disposição permite o uso de instrumentos de controle remoto apenas para finalidades específicas e, em essência, exige a celebração de um acordo coletivo ou, alternativamente, uma autorização formal da inspetoria do trabalho. Nesse sentido, uma das violações constatadas em relação à Glovo e à Deliveroo (ver itens 1.4.2, 1.4.3 e 1.4.8) foi o fato de não terem realizado qualquer consulta ao instituírem sua política de vigilância remota, na qual se baseavam vários elementos de suas práticas de gestão algorítmica.

2.1.5.2 Requisitos para a licitude da tomada de decisão automatizada

Também na Itália, o art. 47-*quinquies* do Decreto Legislativo n. 81/2015 proíbe determinadas formas de exclusão de trabalhadores de uma plataforma ou de redução de oportunidades de trabalho – inclusive em razão da recusa em aceitar uma oferta de serviço. Isso facilitou a conclusão da Autoridade de Proteção de Dados de que os critérios algorítmicos da Glovo relativos ao não comparecimento (ver subitem 1.4.8.1) eram ilícitos.

2.1.5.3 Requisitos para a transparência do tratamento algorítmico de dados

Também no que se refere aos deveres de informação, a regulamentação nacional no sentido do art. 88 do RGPD pode conter regras mais específicas do que aquelas previstas nos arts. 13 a 15 do RGPD. Ela também pode prever direitos de informação, consulta e/ou codeterminação especificamente destinados aos representantes dos trabalhadores.

Isso ocorre na Alemanha, onde a seção 87 da Lei de Constituição das Empresas (*Betriebsverfassungsgesetz – BetrVG*) confere à comissão de trabalhadores o direito de codeterminar, entre outras matérias, todas as regras gerais de local de trabalho e de conduta estabelecidas pelo empregador, assim como a introdução ou modificação de equipamentos técnicos destinados à supervisão do comportamento ou do desempenho dos empregados. A introdução de quaisquer outros equipamentos técnicos – isto é, inclusive de formas não passíveis de supervisão de empregados – está excluída da codeterminação, mas ainda assim aciona deveres de informação e consulta (seção 90 do *BetrVG*). Embora potencialmente muito relevantes para elementos da gestão algorítmica, o Tribunal do Trabalho de Hamburgo entendeu que essas condições não estavam presentes na decisão relativa à adoção, por uma empresa, de uma política de IA generativa (item 1.2.3).

Na Grécia, a lei (art. 9º da Lei n. 4.961/2022) assegura que os detalhes sobre os parâmetros utilizados em uma decisão algorítmica devem sempre ser comunicados (e submetidos a um teste de não discriminação), eliminando, assim, a necessidade de estabelecer um limiar de significância, como previsto no art. 22, n. 1 do RGPD. Com base nisso, a Inspetoria do Trabalho pôde concluir de maneira bastante

direta que as informações fornecidas pela Wolt sobre o cálculo da remuneração dos entregadores não estavam em conformidade com a legislação em vigor.

Por fim, na Itália, as regras sobre transparência algorítmica em relação tanto aos trabalhadores quanto aos seus representantes são particularmente detalhadas. A diferença que a existência de uma regulamentação feita sob medida para o contexto laboral pode produzir em termos de previsibilidade e êxito dos pedidos de informação pode ser ilustrada pela comparação entre os acórdãos do Tribunal Recursal de Amsterdã, do início de abril de 2023 (ver itens 1.6.2 e 1.6.4), e a decisão do Tribunal Cível de Palermo sobre dois pedidos de informação muito semelhantes contra uma empresa de plataforma, proferida apenas alguns dias antes (item 1.4.4). Em nítido contraste com o exame minucioso dos vários aspectos de um sistema típico de gestão algorítmica na economia de plataforma à luz dos arts. 13 a 15, em conexão com o art. 22 do RGPD, como precisou ser realizado pelo tribunal neerlandês, o Tribunal de Palermo pôde basear-se no art. 1º-bis do Decreto Legislativo n. 152/1997 ao decidir sobre a Uber Eats. Esse artigo, inserido por ocasião da implementação italiana da Diretiva n. 2019/1.152, contém uma enumeração dos aspectos que devem ser comunicados em caso de gestão algorítmica no contexto laboral, abrangendo essencialmente todos os elementos de interesse para os trabalhadores³³. Alguns desses elementos – por exemplo, aqueles relativos à robustez e à confiabilidade (como nos casos descritos nos itens 1.4.4, 1.4.5 e 1.4.8) – vão claramente além do que está previsto no RGPD. Nessas circunstâncias, a tarefa dos órgãos decisórios italianos restringiu-se, em essência, a percorrer a lista prevista em lei e identificar as deficiências de transparência tanto da Uber Eats quanto da Glovo. O RGPD nem foi mencionado na primeira dessas decisões (item 1.4.4).

³³ Mais especificamente, os aspectos da relação de trabalho afetados pelo uso da gestão algorítmica; as finalidades, a lógica e o funcionamento dos sistemas utilizados; as categorias de dados e os principais parâmetros empregados para programar ou treinar os sistemas, inclusive os mecanismos de avaliação de desempenho; as medidas de controle e os processos de correção; o nível de precisão, robustez e cibersegurança, inclusive as métricas utilizadas para aferir esses parâmetros; os potenciais impactos discriminatórios dessas métricas; e a pessoa responsável pelo sistema.

2.2 Violações ao direito de não discriminação

Um dos objetivos declarados do RGPD é contribuir para a prevenção da discriminação, como indicado nos considerandos 71, 75 e 85. A apreciação dos efeitos discriminatórios decorrentes da gestão algorítmica na jurisprudência tem-se limitado, até o momento, a duas decisões dos tribunais italianos.

2.2.1 *Escopo*

Os algoritmos analisados pelos tribunais cíveis de Bolonha e Palermo efetivamente penalizavam a baixa participação no trabalho, especialmente durante períodos de alta demanda, bem como ausências pontuais, sem levar em conta as motivações disso. Ambos os tribunais consideraram que isso violava a proibição de discriminação (indireta) por crença no sentido do art. 1º da Diretiva n. 2000/78/CE, que inclui a filiação a sindicatos (e, portanto, o direito de livre participação em greves) de acordo com a jurisprudência italiana. Além disso, o Tribunal de Palermo constatou discriminação por religião em sentido estrito (devido à sobreposição de períodos de alta demanda com o descanso sabático), que se enquadra na mesma disposição. Além disso, o Tribunal decidiu que houve discriminação por deficiência e etária, ambas igualmente proibidas pelo art. 1º da Diretiva n. 2000/78/CE.

Ambos os tribunais também se referiram à discriminação de trabalhadores com responsabilidades familiares (tendo o Tribunal de Palermo assinalado expressamente a discriminação indireta de gênero), de modo que também se pode sustentar que foram afetadas a proibição de discriminação indireta prevista no art. 14 da Diretiva n. 2006/54/CE (reformulação) e nos arts. 11 e 12 da Diretiva WLB (UE) n. 2019/1.158 – embora isso não tenha sido explicitamente mencionado pelos tribunais.

Por fim, as decisões apresentaram outras condições protegidas pela legislação (especialmente necessidades de cuidados – na medida em que vão além da discriminação indireta por deficiência) e origem geográfica (que diz respeito a regiões de um mesmo país e, portanto, não é abrangida pelo princípio da não discriminação com base na nacionalidade).

2.2.2 Proteção por organizações interessadas, sem necessidade de identificação de uma vítima individual de discriminação

O Tribunal de Bolonha referiu-se expressamente à jurisprudência do TJUE, como o acórdão no Processo C-507/18 (NH), ao confirmar que a associação sindical autora poderia ser considerada uma organização com “interesse legítimo em assegurar o cumprimento das disposições desta Diretiva”, nos termos do art. 9º, n. 2 da Diretiva n. 2000/78/CE. Isso se baseou tanto na referência expressa ao combate à discriminação nos estatutos da organização autora quanto no interesse inerente de um sindicato em proteger trabalhadores que desejem exercer seu direito de greve. Como estes últimos foram considerados um grupo identificável que compartilha uma determinada convicção protegida pela Diretiva n. 2000/78/CE, o sindicato pôde agir em seu nome sem necessidade de demonstrar que qualquer de seus filiados tenha sido concretamente afetado pelos efeitos discriminatórios do algoritmo. Considerações semelhantes, embora sem referência à jurisprudência da União Europeia, podem ser encontradas na decisão do Tribunal de Palermo.

2.2.3 Existência de desvantagem

As conclusões do Tribunal de Palermo parecem algo contraditórias nesse ponto. Por um lado, o Tribunal sustenta que não há necessidade de identificar o grau ou a frequência das desvantagens efetivamente sofridas pelos entregadores que, em razão de sua baixa pontuação, não puderam reservar seu turno preferido. Desde que a plataforma tenha reconhecido que houve casos em que isso levou os entregadores em questão a não conseguirem trabalhar nos horários de sua preferência e a receber um número razoável de entregas, a desvantagem estaria configurada.

Ao mesmo tempo, a decisão indica que as desvantagens precisam atingir um certo limiar mínimo de gravidade. Considerou-se que esse limiar não foi alcançado no caso da ferramenta de reconhecimento facial, que – na medida em que foi discutida nesse processo³⁴ – resultava

³⁴ Note-se que, no caso – posteriormente objeto de acordo – sobre reconhecimento facial perante o Tribunal do Trabalho do Leste de Londres, indicou-se que, ao menos no caso da Uber Eats, tentativas fracassadas são utilizadas como fundamento para a suspeita de comportamento fraudulento e, eventualmente, para o cancelamento da conta. No caso italiano, não houve indicação de suspeitas quanto a esse tipo de uso.

apenas em um bloqueio temporário da conta, passível de resolução mediante contato com os serviços da plataforma. Observe-se que, apenas um ano depois, a mesma ferramenta de reconhecimento facial foi considerada contrária aos princípios do direito da proteção de dados, conforme descrito antes no item 2.1.1.

2.2.4 Ônus da prova

Embora não tenha mencionado explicitamente o art. 10º da Diretiva n. 2000/78/CE, o Tribunal Cível de Bolonha se referiu à legislação nacional de implementação e à jurisprudência do TJUE sobre discriminação de gênero, ao concluir que os autores apenas tinham de apresentar fatos que permitissem presumir que houve discriminação. Isso dizia respeito especificamente aos parâmetros usados pelo algoritmo, já que as informações que a Deliveroo havia fornecido aos entregadores indicavam claramente que os turnos precisavam ser cancelados com 24 horas de antecedência para que se evitassem consequências adversas para a pontuação do entregador. Portanto, não era suficiente que a Deliveroo alegasse que, de fato, os cancelamentos posteriores também não tinham consequências, uma vez que a empresa não divulgou as regras operacionais exatas do algoritmo.

2.2.5 Justificação da discriminação

Em consonância com o art. 2º, n. 2, alíneas b e i da Diretiva n. 2000/78/CE, ambos os tribunais examinaram a presença de um objetivo legítimo, bem como a adequação e a necessidade exigidas para justificar as formas de discriminação indireta em questão. Nenhum dos dois tribunais, contudo, aprofundou a análise dos elementos relativos ao objetivo legítimo e à adequação, pois ambos consideraram suficiente apontar a clara ausência de indícios de que as medidas fossem necessárias. Mais especificamente, os sistemas operados pela Deliveroo e pela Glovo foram conscientemente aplicados de forma indiferenciada, embora uma modificação que levasse em conta as circunstâncias individuais fosse claramente possível do ponto de vista técnico. No caso da Deliveroo, chegou-se inclusive a confirmar que o sistema permitia correções do resultado algorítmico em certos casos, sem que houvesse razão aparente para que mecanismos semelhantes não pudessem ser adotados em relação aos grupos protegidos.

Por fim, nenhum dos dois tribunais explicita exatamente como o sistema deveria funcionar para eliminar, na maior medida possível, todas as formas constatadas de discriminação (indireta), mas ambos sublinharam que o primeiro passo necessário seria a plataforma passar a se “interessar” por seus trabalhadores, por suas características e pelas razões pelas quais eles não cumprem determinados critérios de desempenho. O Tribunal de Palermo acrescentou que a reconfiguração precisa do algoritmo com a finalidade de evitar a penalização de indivíduos com base em sua religião, convicção, deficiência, idade, gênero ou responsabilidades familiares deveria ser objeto de discussão entre os parceiros sociais, em consultas obrigatórias entre a plataforma e os sindicatos.

Seção 3. Conclusão

A escassa jurisprudência sobre gestão algorítmica existente até o momento evidencia o caráter fundamental da legislação europeia, mas também as limitações e incertezas que os trabalhadores – e, principalmente, os trabalhadores por plataformas – enfrentam ao tentar fazer valer seus direitos no contexto desse tipo de gestão.

As investigações conduzidas por autoridades nacionais de proteção de dados sobre diferentes empresas de plataforma (Glovo e Deliveroo, na Itália; galpões da Amazon, na Alemanha e na França) ilustram a imensa quantidade de dados de seus trabalhadores que essas empresas tratam. Na visão do Tribunal Cível de Amsterdã, o volume de dados, por si só, implica a necessidade de que os requerentes especifiquem os pedidos de informação à luz do Considerando 63 do preâmbulo do RGPD, como se entendeu em relação à Uber e à Ola. Ao mesmo tempo, as conclusões dessas autoridades, quando realizam uma apreciação aprofundada, também exemplificam que as informações fornecidas por essas empresas com base no art. 13 (e 14) do RGPD podem ser gravemente incompletas ou imprecisas, particularmente no que diz respeito ao uso de algoritmos (sendo as conclusões da autoridade italiana sobre a Glovo o exemplo mais extremo). Nesse caso, os trabalhadores dispõem de poucos elementos para fundamentar, de forma específica, um pedido nos termos do art. 15 do RGPD. Isso suscita a questão de saber se o Considerando 63 deve realmente ser compreendido como exigindo a proteção do interesse do controlador em não ser onerado

com o fornecimento de acesso ao grande volume de dados que trata a respeito de um indivíduo, sob pena de comprometer mecanismos centrais de garantia de conformidade com o RGPD.

O caso dos sistemas de detecção de fraude da Uber também é ilustrativo a esse respeito. A empresa efetivamente só precisou explicar esse sistema e o grau em que um algoritmo estava envolvido em um caso em que as contas dos requerentes já haviam sido desativadas, de modo que eles puderam fundamentar sua suspeita de tomada de decisão automatizada na falta concreta de explicação para essa decisão. Em contraste, em outro caso julgado no mesmo dia pelo mesmo Tribunal, tanto em primeira instância quanto em grau recursal, os requerentes não obtiveram qualquer explicação, por ainda não terem sido afetados por esse sistema.

Caso superem esse primeiro obstáculo de identificar a gestão algorítmica e especificar seu pedido, os requerentes deparam-se com os problemas interpretativos decorrentes da formulação enigmática dos requisitos específicos de transparência aplicáveis ao tratamento automatizado nos arts. 13 a 15 (agravados por divergências entre as versões linguísticas e no preâmbulo), conforme exposto mais detalhadamente no subitem 2.1.3.1. A interpretação adotada pelo Tribunal Recursal de Amsterdã, como a instância de mais alto nível que até o momento apreciou a questão, reduz-se a uma única linha divisória entre, de um lado, os algoritmos abrangidos tanto pelo art. 22 quanto pelas disposições correlatas de transparência (arts. 13, n. 2, alínea f, 14, n. 2, alínea g e 15, n. 1, alínea h do RGPD) e, de outro, aqueles que não se enquadram em nenhum deles. Embora essa interpretação assegure que o direito à informação ao menos não seja mais restrito do que o alcance da proibição prevista no art. 22, ela acaba significando que o controlador tem o direito, ao cumprir seus deveres de informação nos termos dos arts. 13 a 15, de nem sequer mencionar a existência daqueles algoritmos que considere situados fora do âmbito de aplicação do art. 22, n. 1. Esse âmbito, por sua vez, está sujeito a consideráveis incertezas.

Essas incertezas começam pela questão central de saber qual grau de intervenção humana significativa impede que uma decisão seja considerada baseada exclusivamente em tratamento automatizado. Os casos relatados mostram que, em especial, decisões de desligamento – que evidentemente afetam interesses centrais dos trabalhadores – podem

ser formalmente tomadas por um ser humano, mas com base, de diferentes maneiras, em conclusões produzidas por algoritmos, como a constatação, por um software de reconhecimento facial, de compartilhamento ilícito de conta pelo trabalhador (cf. casos pendentes contra a Uber e a Ola no Reino Unido) ou a atribuição algorítmica de uma pontuação em uma entrevista de seleção (cf. caso encerrado por acordo contra a Estée Lauder). Mais recentemente, a decisão do Tribunal Recursal de Amsterdã no caso Uber III tornou-se a primeira a enfrentar de modo efetivo a questão de como delimitar as decisões totalmente automatizadas, corroborando a relevância das Diretrizes do Grupo de Trabalho do Artigo 29 e indicando um caminho para lidar com alegações pouco fundamentadas de intervenção humana. Cabe notar, contudo, que a classificação, por esse Tribunal, do sistema de descredenciamento da Uber como totalmente automatizado dependeu de uma distribuição do ônus da prova que não necessariamente pode ser considerada implícita no RGPD, de modo que requerentes em outras jurisdições poderão encontrar dificuldades para demonstrar a ausência de uma intervenção humana efetiva.

Além disso, as decisões revelam algumas diferenças marcantes em sua abordagem do “limiar de significância” previsto no art. 22, n. 1 do RGPD. Tendo em vista a regra segundo a qual as decisões automatizadas abrangidas pelo art. 22, n. 1 são, em princípio, proibidas, certas decisões parecem ver a necessidade de fixar esse limiar em um patamar relativamente elevado – como, em especial, as conclusões do Tribunal Cível de Amsterdã e, arguivelmente, também os trechos das Diretrizes do Grupo de Trabalho do Artigo 29 às quais elas se referem. Essas decisões ilustram uma preocupação de que a fixação de um patamar demasiado baixo possa gerar dificuldades no contexto do trabalho em plataformas, no qual a tomada de decisão algorítmica é uma característica constante, de modo que as medidas exigidas pelo art. 22, n. 3 do RGPD – notadamente o direito à supervisão humana – poderiam parecer impraticáveis. Ao mesmo tempo, entre os algoritmos excluídos pelo Tribunal Cível de Amsterdã estão mecanismos com efeitos importantes sobre o trabalho e as oportunidades de renda dos motoristas. Isso levou a decisão de segunda instância a reavaliar de forma fundamental o limiar de significância em favor dos requerentes.

Pode-se sustentar que essa decisão – aparentemente crucial para evitar que os trabalhadores sejam privados de informação sobre os fatores centrais que determinam sua renda e suas oportunidades – apenas desloca as incertezas para outro plano: o de saber se a proibição direta de diversos algoritmos pode ser afastada com base nas exceções previstas. Observe-se, por exemplo, que a proibição de algoritmos de pareamento com clientes e de precificação dificilmente atenderia aos interesses dos trabalhadores. Ainda assim, até o momento, nenhuma decisão apresentou uma análise concreta dos requisitos das exceções admitidas pelo art. 22, n. 2 do RGPD – em especial do limiar a partir do qual a tomada de decisão automatizada pode ser considerada necessária, nos termos da alínea a dessa disposição –, tampouco das medidas específicas exigidas pelo art. 22, n. 3 do RGPD em tais casos. Essas questões se tornam ainda mais prementes em um cenário no qual um número significativo de algoritmos utilizados por empresas de plataforma já foi considerado, por tribunais e autoridades administrativas, abrangido pelo art. 22, n. 1, inclusive em modalidades nas quais é difícil até conceber uma intervenção humana significativa, como nos sistemas de pareamento e de precificação.

Os casos examinados neste texto também evidenciam outras dificuldades relacionadas ao exercício, pelos trabalhadores, de direitos previstos no RGPD, que não estão necessariamente ligadas à gestão algorítmica, mas que podem revelar-se particularmente importantes nesse contexto. De modo mais notável, as decisões do Tribunal Cível de Amsterdã sobre a Uber e a Ola fazem referência a controvérsias, inclusive no interior do Comitê Europeu de Proteção de Dados, acerca do alcance do art. 20 do RGPD (portabilidade de dados). Ainda que se adote a interpretação relativamente ampla acolhida nas Diretrizes de 2016 sobre o direito à portabilidade dos dados, os dados “inferidos” e “derivados” permanecem claramente fora do âmbito de aplicação dessa disposição. Isso parece constituir uma limitação importante do potencial do art. 20 para realizar a finalidade que lhe foi atribuída pelo Tribunal no que diz respeito aos trabalhadores de plataformas, uma vez que o “aprisionamento” a uma plataforma pode decorrer justamente da impossibilidade de transferir para outra empresa elementos como avaliações e pontuações.

De maneira mais geral, os casos decididos até o momento indicam que, no contexto laboral, informação e transparência são centrais, muito mais do que proibições ou a imposição obrigatória de intervenção

humana, que podem até mesmo contrariar os interesses dos empregados se aplicadas de modo indiferenciado. De forma particularmente eloquente, enquanto a Amazon enfrentou greves e protestos de trabalhadores de seus galpões na Alemanha em razão de algoritmos percebidos como não transparentes, os representantes dos trabalhadores parecem, na verdade, apoiar a posição dela no processo perante o Tribunal de Hanôver. Os depoimentos citados na decisão, que foram centrais para a ponderação de interesses realizada pelo Tribunal, indicam a preferência dos trabalhadores por um mecanismo algorítmico “objetivo” e transparente, em vez de vigilância humana e tomada de decisão por parte de encarregados. Pode-se notar também que, após a primeira decisão à revelia contra a Uber, em fevereiro de 2021, nenhuma das reclamações e ações judiciais propostas por trabalhadores (e não instauradas de ofício por autoridades de proteção de dados) pediu que a gestão algorítmica fosse declarada ilícita com base no art. 22, n. 1. De modo revelador, até mesmo o pedido formulado no caso Uber III – que dizia respeito exclusivamente ao sistema de cancelamento de contas de motoristas da Uber e não incluía nenhum daqueles algoritmos cuja manutenção interessa razoavelmente aos trabalhadores – foi apresentado como um pedido de informação, e não como um pedido de declaração de ilicitude do tratamento automatizado.

Isso pode ilustrar que mesmo sindicatos e ONGs – que frequentemente estão por trás das demandas dos trabalhadores – não estão necessariamente convencidos de que a tomada de decisão humana melhoraria, por si só, as condições de seus representados, de modo que o objetivo prioritário, por ora, é antes assegurar que os algoritmos sejam transparentes e produzam decisões previsíveis. Uma vez que os trabalhadores disponham de uma compreensão adequada do funcionamento dos algoritmos, eles (e seus representantes) ficam mais bem preparados para sustentar pretensões relativas a outros direitos – notadamente ao pleitear sua reclassificação como empregados, em vez de autônomos³⁵, ou ao alegar que a tomada de decisão da plataforma se

³⁵ O que frequentemente se revela difícil, caso os reclamantes não consigam demonstrar que os algoritmos da plataforma tomam decisões que os colocam em posição de subordinação. Ver Christina Hiessl et al., *Trabalho em plataformas*, cit., p. 156-72 e 185-200.

baseia em critérios discriminatórios. Certamente não é por acaso que os casos relativos a pedidos de informação nos Países Baixos e na Itália tenham sido propostos antes de outras ações judiciais contra a mesma plataforma, envolvendo questões de subordinação e/ou discriminação.

O exemplo das disposições adotadas na Itália, amplamente mobilizadas na maior parte dos casos propostos desde sua entrada em vigor, demonstra a facilidade com que os direitos à informação podem ser ampliados de modo a abranger essencialmente todos os aspectos da gestão algorítmica no local de trabalho, quando essas disposições são desvinculadas da questão de saber se o uso desses algoritmos é, em princípio, lícito. Permanece em aberto a questão de saber se a própria Diretiva n. 2019/1.152 – cuja implementação serviu de base para a introdução das disposições correspondentes na Itália – pode exigir que o empregador informe ativamente os trabalhadores sobre a existência e a lógica de ao menos aqueles algoritmos que digam respeito aos elementos obrigatórios de informação previstos no art. 4º da Diretiva. Isso pode constituir, em potencial, uma via alternativa para direitos à informação que, ao menos para os trabalhadores abrangidos por seu âmbito de aplicação pessoal, podem encontrar limites no RGPD.

Tanto na Itália quanto nos Países Baixos, os sindicatos utilizaram efetivamente os pedidos de informação sobre gestão algorítmica como um primeiro passo para preparar outras demandas – que não requeiriam a abolição da gestão algorítmica, e sim, na Itália, a eliminação de critérios discriminatórios e, nos Países Baixos, a reclassificação dos motoristas como empregados³⁶.

Para além da transparência, decisões recentes evidenciam uma atenção crescente às configurações concretas da gestão algorítmica e às suas consequências em termos de interferência na privacidade dos trabalhadores e da pressão potencialmente excessiva a que são submetidos. Para considerações dessa natureza, o art. 6º, n. 1, alínea f do RGPD emergiu como a disposição central, ao permitir que os órgãos decisórios (como aqueles que decidiram sobre a Amazon na Alemanha e na França) reabilizem uma ponderação concreta de interesses entre as finalidades empresariais do empregador (em princípio legítimas) e os direitos dos empregados. Como resultado, conforme mostra a decisão da Autoridade

³⁶ Ver *idem*.

Francesca de Proteção de Dados – a mais recente incluída neste texto –, podem-se evitar soluções de tudo ou nada (que talvez não atendam aos interesses de nenhuma das partes), em favor da imposição de exigências específicas e concretas de modificação das práticas de gestão algorítmica.

No que diz respeito aos casos de discriminação, as decisões dos tribunais italianos parecem constituir precedentes importantes quanto aos efeitos potencialmente discriminatórios decorrentes da gestão algorítmica, o que também ilustra a importância de regras processuais desenvolvidas no direito da igualdade de tratamento da União Europeia, como a possibilidade de ações propostas por organizações com interesse legítimo e a inversão do ônus da prova. Embora a configuração algorítmica concreta examinada no primeiro desses casos já não exista, desde que a Deliveroo implementou de forma abrangente um sistema de “*login* livre”, sem reserva de turnos, sistemas semelhantes continuam a ser operados por outras plataformas, de modo que sua relevância não se limita à plataforma Glovo, que precisará reconsiderar seus algoritmos em futuro próximo. Além disso, algoritmos que vinculam consequências diversas da prioridade na reserva de turnos a critérios de desempenho, confiabilidade e disponibilidade parecem ser amplamente utilizados por empresas de plataforma. A depender dos critérios específicos empregados, tais algoritmos podem recair no âmbito de diversas disposições, como ilustram os múltiplos fundamentos de discriminação considerados violados pelo Tribunal Cível de Palermo. No plano da União Europeia, destacam-se os padrões antidiscriminatórios das Diretivas n. 2006/54/CE e n. 2010/18/UE (gênero), n. 2019/1.158/UE (cuidadores), n. 2000/78/CE (idade, religião/convicção, orientação sexual, deficiência) e do art. 7º da Diretiva n. 2002/14/CE (representantes dos trabalhadores no âmbito da empresa). Após o recente acordo que encerrou a demanda relativa ao software de reconhecimento facial perante o Tribunal do Trabalho do Leste de Londres, permanece incerto se o futuro próximo trará esclarecimentos judiciais quanto à relevância da Diretiva n. 2000/43/CE sobre discriminação racial para softwares que tendem a falhar no caso de grupos minoritários. Considerando que softwares de reconhecimento facial são amplamente utilizados por numerosas empresas – como evidenciado, por exemplo, no caso mais recente contra a Glovo –, essa questão pode ter grande relevância para os locais de trabalho na Europa e além dela.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABÍLIO, Ludmila C. Uberização: a era do trabalhador *just-in-time*? *Estudos Avançados*, v. 34, n. 98, 2020; disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ea/a/VHXmNyKzQLzMyHbgcGMNNwv/?format=html&lang=pt>>; acesso em: 7 abr. 2026.
- ADAMS-PRASSI, Jeremias. Gestão algorítmica e o futuro do trabalho. In: CARELLI, Rodrigo de Lacerda; CAVALCANTI, Tiago Muniz; FONSECA, Vanessa Patriota da (orgs.). *Futuro do trabalho*: os efeitos da revolução digital na sociedade. Brasília, Escola Superior do Ministério Público da União, 2020.
- ALL COURIERS and Private Hire Drivers! Have You Been Dismissed after a Failed Facial Recognition Check? *ADCU*, [s.d.]; disponível em: <<https://www.adcu.org.uk/idclaim>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- AMAZON Workers Demand Data-Transparency. *Noyb*, 14 mar. 2022; disponível em: <<https://noyb.eu/en/amazon-workers-demand-data-transparency>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- ANTUNES, Ricardo (org.). *Icebergs à deriva*: o trabalho nas plataformas digitais. São Paulo, Boitempo, 2023.
- _____. Trabalho e (des)valor no capitalismo de plataforma: três teses sobre a nova era de desantropomorfização do trabalho. In: _____. (org.). *Icebergs à deriva*: o trabalho nas plataformas digitais. São Paulo, Boitempo, 2023.
- _____. (org.). *Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0*. São Paulo, Boitempo, 2021.
- _____. *O privilégio da servidão*: o novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo, Boitempo, 2020.
- _____. *Os sentidos do trabalho*: ensaio sobre afirmação e negação do trabalho. São Paulo, Boitempo, 2025.
- _____.; GONSALES, Marco; VAN DER LAAN, Murillo. Platform Capitalism: Experimental Laboratories and the Struggles for the Regulation. *Inequalities*, v. 2, maio 2025, p. 9-32; disponível em: <https://edizionicafoscari.unive.it/media/pdf/article/inequalities/2025/2/art-10.30687-INQ-3035-0395-2025-02-001_FmN8TCd.pdf>; acesso em: 7 abr. 2026.
- ASLAM, Yaseen; WOODCOCK, Jamie. A History of Uber Organizing in the UK. *South Atlantic Quarterly*, v. 119, n. 2, 2020, p. 412-21.

- ASSAD, Renato. Quando os trabalhadores brecam, o capital é quem freia. *Blog da Boitempo*, 23 ago. 2025; disponível em: <<https://blogdaboitempo.com.br/2025/08/23/quando-os-trabalhadores-brecam-o-capital-e-quem-freia/>>; acesso em: 7 abr. 2026.
- _____. *Entregadores de aplicativos: a luta de um novo proletariado*. Rio de Janeiro, Multifoco, 2024.
- BARGH, Becky. Estée Lauder settles out of court with staff who were ‘sacked by algorithm’. *Cosmetics Business*, 21 mar. 2022; disponível em: <https://cosmeticsbusiness.com/news/article_page/Estee_Lauder_settles_out_of_court_with_staff_who_were_sacked_by_algorithm/199624>; acesso em: 6 abr. 2026.
- BENANAV, Aaron. *Automation and the Future of Work*. Nova York/Londres, Verso, 2020 [ed. bras.: *Automação e o futuro do trabalho*. Trad. Renata Falavina, São Paulo, Boitempo, 2025].
- BENNER, Chris et al. On-Demand and On-the-Edge: Ride-Hailing and Delivery Workers in San Francisco, *UC Santa Cruz*, 5 maio 2020; disponível em: <https://www.nationalequityatlas.org/sites/nea/files/2025-10/OnDemandOntheEdge_ExecSum.pdf>; acesso em: 6 abr. 2026.
- BINNS, Reuben et al. Not even Nice Work if You Can Get it; a Longitudinal Study of Uber’s Algorithmic Pay and Pricing. In: ASSOCIATION FOR COMPUTING MACHINERY, Conference on Fairness, Accountability, and Transparency (FAccT ’25). *Proceedings of...* Nova York, ACM, 2025; disponível em: <<https://dl.acm.org/doi/epdf/10.1145/3715275>>; acesso em: 7 abr. 2026.
- BRASIL. Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD); disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm>; acesso em: 6 jun. 2024.
- _____. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, Presidência da República, 1988; disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>; acesso em: 6 jun. 2024.
- BRENNER, Robert. *Economics of Global Turbulence*. Londres, Verso, 2006 [ed. esp.: *La economía de la turbulencia global*. Madri, Akal, 2009].
- BURAWOY, Michael. *Manufacturing Consent: Changes in the Labor Process under Monopoly Capitalism*. Chicago, University of Chicago Press, 1992.
- C053 AMAZON (Luxemburgo). *Noyb*, 22 dez. 2021; disponível em: <<https://noyb.eu/en/project/profiling-automated-decision-making/c053>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- CANT, Callun. *Delivery Fight! a luta contra os padrões sem rosto*. Trad. Alexandre Boide, São Paulo, Veneta, 2021.
- CARDOSO, Ana Claudia Moreira; ALMEIDA, Paula Freitas de. O “Breque dos Apps” contra o falso discurso de autonomia e flexibilidade por parte das plataformas. *Instituto Humanitas Unisinos*, 5 jul. 2020; disponível em: <<https://>

- www.ihu.unisinos.br/categorias/600650-o-breque-dos-apps-contr-o-falso-discurso-de-autonomia-e-flexibilidade-por-parte-das-plataformas>; acesso em: 4 jun. 2024.
- CARELLI, Rodrigo de Lacerda; CAVALCANTI, Tiago Muniz; FONSECA, Vanessa Patriota da (orgs.). *Futuro do trabalho*: os efeitos da revolução digital na sociedade. Brasília, Escola Superior do Ministério Público da União, 2020.
- CCOO de Catalunya exige conocer cómo funcionan los algoritmos de Glovo. *CCOO*, 25 out. 2022; disponível em: <<https://es.ccoo.cat/noticias/ccoo-de-catalunya-exige-conocer-como-funcionan-los-algoritmos-de-glovo/>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- COIMBRA, Rodrigo; LEMONJE, Julise. A Proteção de Dados Pessoais na promoção do trabalho digital decente: a mitigação da assimetria informacional na gestão algorítmica. *Revista de Direitos e Garantias Fundamentais*, v. 23, n. 1, 2022, p. 177-202; disponível em: <<https://sisbib.emnuvens.com.br/direitosegarantias/article/view/1875>>; acesso em: 11 jun. 2024.
- COMPLAINT Filed: Help! My Recruiter Is an Algorithm! *Noyb*, 22 dez. 2021; disponível em: <<https://noyb.eu/en/complaint-filed-help-my-recruiter-algorithm>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- COULDRY, Nick; YU, Jun. Deconstructing Datafication's Brave New World. *New Media & Society*, v. 20, n. 12, 2018, p. 4.473-91.
- COUTINHO, Aldacy Rachid. Proteção de dados do trabalhador e a questão do necessário consentimento: uma abordagem a partir da Lei n. 13.709/2018. In: CARELLI, Rodrigo de Lacerda; CAVALCANTI, Tiago Muniz; FONSECA, Vanessa Patriota da (orgs.). *Futuro do trabalho*: os efeitos da revolução digital na sociedade. Brasília, Escola Superior do Ministério Público da União, 2020.
- CUKIER, Kenneth; MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor. The Rise of Big Data: How it's Changing the Way We Think About the World. *Foreign Affairs*, v. 92, n. 3, maio-jun. 2013, p. 28-40.
- CUNHA, Vanessa Monteiro; MENDONÇA, Mateus. A relação estrutural entre raça e capitalismo de plataformas: as implicações da composição social na resistência dos entregadores no Brasil. *Revista Mundos do Trabalho*, Florianópolis, v. 17, 2025, p. 1-20; disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/mundosdotrabalho/article/view/101375>>; acesso em: 7 abr. 2026.
- DELGADO, Maurício Godinho. *Curso de Direito do Trabalho*. 20. ed., São Paulo, JusPodivm, 2023.
- DUBAL, Veena. On Algorithmic Wage Discrimination. *Columbia Law Review*, v. 123, n. 7, 2023, p. 1.929-92; disponível em: <https://columbialawreview.org/wp-content/uploads/2023/11/Dubal-On_Algorithmic_Wage_discrimination.pdf>; acesso em: 6 abr. 2026.
- _____. The New Racial Wage Code. *Harvard Law & Policy Review*, v. 15, 2021, p. 511-49; disponível em: <<https://journals.law.harvard.edu/lpr/wp-content/uploads/sites/89/2022/05/3-Dubal.pdf>>; acesso em: 7 abr. 2026.

- DUTRA, Renata Queiroz; FILGUEIRAS, Vitor Araujo. Terceirização e uberização do trabalho. In: ANTUNES, Ricardo (org.). *Icebergs à deriva: o trabalho nas plataformas digitais*. São Paulo, Boitempo, 2023.
- FESTI, Ricardo Colturato; ROQUE, Isabel. Representation, Regulation and Voice of Immigrant Couriers and Platform Drivers in Portugal. *Globalizations*, 9 maio 2025, p. 1-19; disponível em: <<https://gptts.com.br/wp-content/uploads/2025/05/2025-Globalization-Representation-regulation-and-voice-of-immigrant-couriers-and-platform-drivers-in-Portugal.pdf>>; acesso em: 7 abr. 2026.
- FRANCE: Amazon Fait appel de sa condamnation par la CNIL pour surveillance “excessive” de ses salariés. *20 Minutes*, 23 mar. 2024; disponível em: <<https://www.20minutes.fr/societe/4082903-20240323-france-amazon-fait-appel-condamnation-cnil-surveillance-excessive-salaries>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- FUNDOS DE R\$ 2 milhões para entregadores. *iFood*, 30 out. 2023; disponível em: <<https://institucional.ifood.com.br/entregadores/fundo-covid-ifood/>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- GARCÍA, Lucas. Las empresas españolas suspenden en transparencia a la hora de compartir cómo usan sus algoritmos en el trabajo. *Business Insider*, 22 jun. 2023; disponível em: <<https://www.businessinsider.es/empresas-espanolas-suspenden-transparencia-algoritmica-ia-1261026>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- GIUSSANI, Daniel. Após captar R\$ 5,9 mi, *startup* que ajuda motorista a saber quando vale a pena ser Uber, ganha o mundo. *Exame*, 16 maio 2024; disponível em: <<https://exame.com/negocios/apos-captar-r-59-mi-startup-que-ajuda-motorista-a-saber-quando-vale-a-pena-ser-uber-ganha-o-mundo/>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- GONSALES, Marco. Breque dos Apps: a ascensão do novo proletariado de serviços. *Blog da Boitempo*, 3 abr. 2025; disponível em: <<https://blogda.boitempo.com.br/2025/04/03/breque-dos-apps-a-ascensao-do-novo-proletariado-de-servicos/>>; acesso em: 7 abr. 2026.
- _____. De mochila nas costas: uma experiência etnográfica como entregador por aplicativo. In: ANTUNES, Ricardo (org.). *Icebergs à deriva: o trabalho nas plataformas digitais*. São Paulo, Boitempo, 2023.
- _____. Breque dos Apps: as morfologias da luta dos(as) entregadores(as) por aplicativos. In: FESTI, Ricardo (org.). *A tragédia de Sísifo: trabalho, capital e suas crises no século XXI*. Jundiaí, Paco, 2023.
- _____. Entregadores em luta: não começou em São José, não vai terminar em Jundiaí. *Insurgência*, 19 out. 2021; disponível em: <<https://www.insurgencia.org/blog/entregadores-em-luta-nao-comecou-em-sao-jose-nao-vai-terminar-em-jundiai>>; acesso em: 7 abr. 2026.
- _____; VAN DER LAAN, Murillo. Do controle digital à resistência: os limites da uberização do trabalho. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO

- BRASILEIRA DE ESTUDOS DO TRABALHO, 19. Trabalho e direitos no século XXI: cenário de destruição e vias de reconstrução. *Anais do...* Florianópolis, UFSC, 2025.
- GROHMANN, Rafael. Plataformização do trabalho: características e alternativas. In: ANTUNES, Ricardo (org.). *Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0*. São Paulo, Boitempo, 2021.
- GUIA, Leandro Dias; DANTAS, José Alves. *Value Relevance* dos ativos fiscais diferidos na indústria bancária brasileira. *Revista Contabilidade & Finanças*, USP, v. 31, n. 82, jan.-abr. 2020, p. 33-49; disponível em: <https://revistas.usp.br/rcf/pt_BR/article/view/165915>; acesso em: 6 abr. 2026.
- HERTEL-FERNANDEZ, Alexander. Estimating the Prevalence of Automated Management and Surveillance Technologies at Work and their Impact on Workers' Well-Being. *Washington Center for Equitable Growth*, out. 2024; disponível em: <<https://equitablegrowth.org/wp-content/uploads/2024/10/workplace-surveillance-report50.pdf>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- HIESSL, Christina et al. *Trabalho em plataformas: regulamentação ou desregulamentação?: O exemplo da Europa*. Trad. Pedro Davoglio, São Paulo, Boitempo, 2024.
- _____. *Jurisprudence of National Courts in Europe on Algorithmic Management at the Workplace*. European Centre of Expertise in the Field of Labour Law, Employment and Labour Market Policies, 2022 (2024).
- HORAN, Hubert. Can Uber Ever Deliver? Part Thirty-Five: What Drove Uber's Recent \$8 Billion P&L Improvement? *Naked Capitalism*, 25 fev. 2025; disponível em: <<https://www.nakedcapitalism.com/2025/02/huberthoran-can-uber-ever-deliver-part-thirty-five-what-drove-ubers-recent-8billion-pl-improvement.html>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- _____. Can Uber Ever Deliver? Part Thirty-Three: Uber Isn't Really Profitable Yet but Is Getting Closer; the Antitrust Case Against Uber. *Naked Capitalism*, 9 ago. 2023; disponível em: <<https://www.nakedcapitalism.com/2023/08/hubert-horan-can-uber-ever-deliver-part-thirty-three-uber-isnt-really-profitable-yet-but-is-getting-closer-the-antitrust-case-against-uber.html>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- _____. Can Uber Ever Deliver? Part Twenty-Two: Profits and Cash Flow Keep Deteriorating as Uber's Gaap Losses Hit \$8,5 Billion. *Naked Capitalism*, 7 fev. 2020; disponível em: <<https://www.nakedcapitalism.com/2020/02/hubert-horan-can-uber-ever-deliver-part-twenty-two-profits-and-cash-flow-keep-deteriorating-as-ubers-gaap-losses-hit-8-5-billion.html>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- IVANOVA, Mirela et al. Foodora and Deliveroo: the App as a Boss? Control and Autonomy in App-Based Management: the Case of Food Delivery Riders. *Forschungsförderung*, working paper n. 107, 2018; disponível em: <https://www.boeckler.de/en/faust-detail.htm?sync_id=8278>; acesso em: 7 abr. 2026.

- KELLOGG, Katherine C.; VALENTINE, Melissa A.; CHRISTIN, Angèle. Algorithms at Work: the New Contested Terrain of Control. *Academy of Management Annals*, v. 14, n. 1, 2020, p. 366-410; disponível em: <https://angelechristin.com/wp-content/uploads/2020/01/Algorithms-at-Work_Annals.pdf>; acesso em: 7 abr. 2026.
- KÖHLER, Luisa. Rastreamento GPS no Lieferando: quanto é demais? *Liferando*, [s.d.]; disponível em: <<https://datenconsulting.de/lieferando-gps-tracking/>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- LEE, Min Kyung et al. Working with Machines: the Impact of Algorithmic and Data-Driven Management on Human Workers. *The Impact of Crowd Work on Workers*, CHI 2015, Crossings, Seul, Coreia, p. 1.603-12; disponível em: <<https://wtf.tw/ref/lee.pdf>>; acesso em: 7 abr. 2026.
- LENZ, Miriam; KAUSCHE, Katharina. Nach Urteil zur Mitarbeiterkontrolle bei Amazon: Datenschutzbeauftragte legt Berufung ein. *Correctiv*, 28 abr. 2023; disponível em: <<https://correctiv.org/aktuelles/ungerechte-arbeit/2023/04/28/nach-urteil-mitarbeiterkontrolle-bei-amazon-datenschutzbeauftragte-berufung/>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- MALDONADO, Viviane Nóbrega; BLUM, Renato Opice. *LGPD: Lei Geral de Proteção de Dados comentada*. 2. ed., São Paulo, *Revista dos Tribunais*, 2020.
- MARRAFON, Marco Aurélio; MEDON, Filipe. Importância da revisão humana das decisões automatizadas na Lei Geral de Proteção de Dados. *Consultor Jurídico*, 9 set. 2019; disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2019-set-09/constituicao-poder-importancia-revisao-humana-decisoes-automatizadas-lgpd/>>; acesso em: 6 jun. 2024.
- MARX, Karl. *O capital: crítica da economia política*, Livro I: *O processo de produção do capital*. Trad. Rubens Enderle, São Paulo, Boitempo, 2023.
- MÉSZÁROS, István. *Para além do capital: rumo a uma teoria da transição*. Trad. Paulo Cezar Castanheira e Sérgio Lessa, São Paulo, Boitempo, 2011.
- MODA, Felipe Bruner. Controle, autonomia e produção de serviços no trabalho por aplicativo. In: FESTI, Ricardo (org.). *A tragédia de Sísifo: trabalho, capital e suas crises no século XXI*. Jundiaí, Paco, 2023.
- MÖHLMANN, Mareike; ZALMANSON, Lior. Hands on the Wheel: Navigating Algorithmic Management and Uber Drivers' Autonomy. *International Conference on Information Systems*, Seul, 2017, p. 1-17; disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/319965259_Hands_on_the_wheel_Navigating_algorithmic_management_and_Uber_drivers'_autonomy>; acesso em: 7 abr. 2026.
- MORE PERFECT UNION. We Put 7 Uber Drivers in One Room. What We Found will Shock You. *YouTube*, 9 set. 2024; disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=OEXJmNj6SPk>>; acesso em: 7 abr. 2026.
- MOSS, Rob. Uber Eats Settles Driver's Facial Recognition Discrimination Claim. *Personnel Today*, 26 mar. 2024; disponível em: <<https://www.personnel>

- today.com/hr/uber-eats-settles-drivers-facial-recognition-discrimination-claim/;> acesso em: 6 abr. 2026.
- MOTORISTA DA UBER EATS ganha indenização por verificação discriminatória de reconhecimento facial. *LBC*, 26 mar. 2024; disponível em: <https://www.lbc.co.uk/article/963769b0feea44d69057d7735195d97b-5HjcgZc_2/#skip-to-content>; acesso em: 7 abr. 2026.
- MULDOON, James; PIGATTO, Gessuir. Racial Discrimination in the Platform Economy: Comparative Experiences from Food Delivery Riders in London and São Paulo. *Digital Geography and Society*, v. 10, 2026, p. 1-10; disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666378326000103>>; acesso em: 7 abr. 2026.
- NEUER, Laurence. Déconnexion automatique de chauffeurs Uber: une nouvelle plainte à la CNIL. *Le Point*, 22 jul. 2021; disponível em: <https://www.lepoint.fr/editos-du-point/laurence-neuer/deconnexion-automatique-de-chauffeurs-uber-une-nouvelle-plainte-a-la-cnil-22-07-2021-2436510_56.php#11>; acesso em: 6 abr. 2026.
- PAMPLONA FILHO, Rodolfo; CONI JUNIOR, Vicente Vasconcelos. A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e seus impactos no direito do trabalho. *Revista Direito Unifacs*, Salvador, n. 249, 2020; disponível em: <<https://revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/view/7108>>; acesso em: 12 jun. 2024.
- PARRA, Adriano; MEDINA, Cíntia. No rastro da plataforma digital: mapeando o processo de algoritmização empresarial a partir da crítica da economia política. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS, 48. *Anais do...* Campinas, Associação Nacional de Pós-Graduação em Ciências Sociais, 2024.
- PARREIRA, Ana Carolina Rodrigues. Revolução digital e a relevância da transparência algorítmica nas relações de trabalho. *Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região*, Belo Horizonte, v. 66, n. 102, jul.-dez. 2020, p. 315-329; disponível em: <https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/208335/2020_parreira_ana_revolucao_digital.pdf;sequence=1&isAllowed=y>; acesso em: 6 abr. 2026.
- PAULO, Lucas Moreschi. Opacidade dos algoritmos e a necessidade de transparência: garantindo explicabilidade. *Seminário Internacional*, 7 ago. 2023; disponível em: <<https://online.unisc.br/acadnet/anaais/index.php/sidspp/article/view/23632>>; acesso em: 4 jun. 2024.
- REZENDE, Rodrigo de Campos; TESSARINI JUNIOR, Geraldo; AMORIM, Wilson Aparecido Costa de. Gestão algorítmica nas plataformas digitais de trabalho: forjando transparência, adequando comportamentos, (re)produzindo injustiças. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO. *Anais*. São Paulo, EAD/FEA/USP, 2022; disponível em: <<https://submissao.semead.com.br/25semead/anaais/arquivos/1906.pdf>>; acesso em: 3 jun. 2024.
- ROCHA, Cláudio Jannotti da; PORTO, Lorena Vasconcelos; ABAURRE, Helena Emerick. Discriminação algorítmica no trabalho digital. *Revista de Direitos*

- Humanos e Desenvolvimento Social*, v. 1, 2020, p. 1-21; disponível em: <<https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/direitoshumanos/article/view/5201>>; acesso em: 3 jun. 2024.
- RODRÍGUEZ, Pau. Protesta de “riders” por la dudosa adaptación de Glovo a la nueva ley: “Nos obligan a competir y cobrar menos”. *El Diario.es*, 16 ago. 2021; disponível em: <https://www.eldiario.es/catalunya/protesta-riders-dudosa-adaptacion-glovo-nueva-ley-obligan-competir-cobrar_1_8223539.html>; acesso em: 12 abr. 2022.
- ROSENBLAT, Alex. *Uberland: How Algorithms Are Rewriting the Rules of Work*. Califórnia, University of California Press, 2018.
- SANTANA, Marcos; ANTUNES, Ricardo. A pandemia da uberização e a revolta dos precários. *Le Monde Diplomatie Brasil*, 30 abr. 2021; disponível em: <<https://diplomatie.org.br/a-pandemia-da-uberizacao-e-a-revolta-dos-precarios/>>; acesso em: 10 jun. 2022.
- SHAPIRO, Aaron. Platform Sabotage. *Journal of Cultural Economy*, v. 16, n. 2, 2023, p. 203-20.
- SHERMAN, Len. Uber’s CEO Hides Driver Pay Cuts to Boost Profits. *Forbes*, 15 dez. 2023; disponível em: <<https://www.forbes.com/sites/lensherman/2023/12/15/ubers-ceo-hides-driver-pay-cuts-to-boost-profits/>>; acesso em: 7 abr. 2026.
- SMITH, Jason E. *Smart Machines and Service Work: Automation in an Age of Stagnation*. Londres, Reaktion, 2020.
- SOUZA, Ilan Fonseca de. Na pista com a Uber: uma etnografia. *Revista Direitos e Práxis*, v. 15, n. 2, 2024, p. 1-28; disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistaceaju/article/view/69784/44391>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- SRNICEK, Nick. *Platform Capitalism*. Cambridge, Polity, 2017.
- THOMPSON, Susan; LLOYD, Andrew. Sacked by an Algorithm: Can Employment Law Keep Up with Advances in Technology? *Relocate Global*, 17 maio 2022; disponível em: <<https://www.relocatemagazine.com/sacked-by-an-algorithm-can-employment-law-keep-up-with-advances-in-technology-0522-talent-management>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- TRAPPMANN, Vera et al. Global Labour Unrest on Platforms: the Case of Food Delivery Workers. *Friedrich Ebert Stiftung*, 2020; disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/346445814_GLOBAL_LABOUR_UNREST_ON_PLATFORMS_The_case_of_food_delivery_workers>; acesso em: 7 abr. 2026.
- UBER ANNOUNCES Results for Fourth Quarter and Full Year 2025. *Uber Investor*, 4 fev. 2026; disponível em: <https://investor.uber.com/news-events/news/press-release-details/2026/Uber-Announces-Results-for-Fourth-Quarter-and-Full-Year-2025/default.aspx?utm_source=chatgpt.com>; acesso em: 7 abr. 2026.

- UBER. Fatos e dados sobre a Uber. *Uber Newsroom*, 12 ago. 2024; disponível em: <<https://www.uber.com/pt-BR/newsroom/fatos-e-dados-sobre-uber/>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- UNIÃO EUROPEIA. Diretiva (UE) 2024/2.831 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2024, relativa à melhoria das condições de trabalho em plataformas digitais; disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/ALL/?uri=oj:L_202402831>; acesso em: 7 abr. 2026.
- _____. Tribunal de Justiça (TJUE). Case C-311/18, 16 jul. 2020; disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:62018CJ0311>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- VAINZOF, Rony. Disposições preliminares. In: MALDONADO, Viviane Nóbrega; BLUM, Renato Opice. *LGPD: Lei Geral de Proteção de Dados comentada*. 2. ed., São Paulo, *Revista dos Tribunais*, 2020.
- VAN DER LAAN, Murillo; GONSALES, Marco. No meio do caminho: a legitimação do trabalho uberizado no Brasil? *Margem Esquerda*, v. 41, 2023, p. 107-21.
- _____; RONCATO, Mariana Shinohara. Uberização do trabalho e produção de diferenças. In: ANTUNES, Ricardo (org.). *Icebergs à deriva: o trabalho nas plataformas digitais*. São Paulo, Boitempo, 2023.
- VAN DIJCK, José. *The Culture of Connectivity: a Critical History of Social Media*. Oxford, Oxford University Press, 2013.
- VAN DOORN, Niels; BADGER, Adam. Platform Capitalism's Hidden Abode: Producing Data Assets in the Gig Economy. *Antipode*, v. 52, n. 5, 2020, p. 1.475-95; disponível em: <<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/anti.12641>>; acesso em: 6 abr. 2026.
- WALMART. Location Facts. *Walmart*, 2025; disponível em: <<https://corporate.walmart.com/about/location-facts>>; acesso em: 23 abr. 2025.
- WOODCOCK, Jamie. The Limits of Algorithmic Management: on Platforms, Data, and Workers' Struggle. *South Atlantic Quarterly*, v. 120, n. 4, 2021, p. 703-13.
- _____; JOHNSON, Mark R. Gamification: What it Is, and How to Fight it. *Sociological Review*, v. 66, n. 3, 2017, p.542-58.

SOBRE OS AUTORES

CHRISTINA HIESSL é professora de direito do trabalho na KU Leuven (Bélgica), professora convidada na Universidade de Yonsei (Seul) e consultora do Centro de Especialização da Comissão Europeia (ECE) na área de direito do trabalho. É membro do conselho do *European Labour Law Journal*, do conselho consultivo científico da *Frankfurt Law Review*, correspondente europeia da *Int'l Social Security Review* e membro do conselho administrativo do programa de honras KU Leuven Engage. Como parte de um projeto encomendado pela DG EMPL para informar a elaboração de políticas em nível da União Europeia, acompanha e analisa os desenvolvimentos de jurisprudência relacionados ao trabalho em plataformas.

JOSÉ DE LIMA RAMOS PEREIRA é professor do programa de pós-graduação em direito da Uninove/SP. Doutor em direito pela mesma instituição. Mestre em direito pela Universidade Católica de Brasília. Especialista em negociação coletiva e processos de arbitragem pelo Centro de Formação de Turim (Cintefor), da Organização Internacional do Trabalho, na Itália. Especialista em direito processual civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Subprocurador-geral do Trabalho. Procurador-geral do Trabalho nos biênios 2021-2023 e 2023-2025 e conselheiro nacional do Ministério Público no biênio 2026-2028.

MARCO GONSALES é graduado, mestre e doutor em administração pela PUC-SP, integrante do grupo de pesquisa Mundo do Trabalho e suas Metamorfoses e pesquisador pós-doutoral em sociologia pelo IFCH-Unicamp. É membro do projeto *Trabalho, tecnologia e impactos sociais: o advento da Indústria 4.0*, fruto do Convênio de Cooperação entre o MPT-15ª Região e o IFCH-Unicamp. É um dos autores dos livros: *Uberização, trabalho digital e Indústria 4.0*, *Icebergs à deriva: o trabalho nas plataformas digitais*, *Trabalho em plataformas: regulamentação ou*

desregulamentação? e *Direitos de verdade: essa história também é sobre você*, todos lançados pela Boitempo.

MARIANA SHINOHARA RONCATO é professora do Departamento de Ciências Sociais e do programa de pós-graduação em sociologia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Pesquisadora colaboradora do Departamento de Sociologia da Unicamp. É doutora e mestra em sociologia pela Unicamp e foi pesquisadora visitante da Universidade de Sophia/Tóquio, Japão. Pesquisa os temas do trabalho, migração internacional, plataformização, gênero, raça/etnia, classe e teoria da reprodução social. É integrante do grupo de pesquisa Mundo do Trabalho e suas Metamorfoses e do Grupo de Estudos sobre Teoria da Reprodução Social.

MURILLO VAN DER LAAN é doutor em sociologia pela Unicamp, pesquisador e professor de sociologia. Desenvolve pesquisas sobre marxismo, trabalho, natureza, tecnologia e plataformização do trabalho. Integra o grupo de pesquisa Mundo do Trabalho. Foi pesquisador visitante na Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, na Alemanha. É autor de artigos e capítulos sobre ontologia lukácsiana, ecologia marxista, trabalho digital e regulação do trabalho em plataformas. Organizou *A Guerra Civil dos Estados Unidos* e *Entrevistas*, de Karl Marx e Friedrich Engels; coorganizou, com Ricardo Antunes, *Capítulo VI (Inédito)*, de Karl Marx; e publicou, em coautoria, *Trabalho em plataformas: regulamentação ou desregulamentação?* e *Direitos de Verdade: essa história também é sobre você* – todos publicados pela Boitempo.

RICARDO ANTUNES é professor titular de sociologia do trabalho no IFCH-Unicamp. Foi professor visitante na Universidade Ca' Foscari, em Veneza; na Universidade de Sussex, na Inglaterra; e na Universidade de Coimbra, em Portugal. Recebeu o título de doutor *honoris causa* pela Universidade de Rosário, na Argentina. Coordena a coleção Mundo do Trabalho, da Boitempo, e é autor, entre outros livros, de *O privilégio da servidão*, *Os sentidos do trabalho*, *Adeus ao trabalho?* e *Capitalismo pandêmico* – todos publicados pela Boitempo e também em outros países.



Publicado em 2026, em meio à votação pelo fim da escala 6 × 1 de trabalho, este livro foi composto em Adobe Gramond Pro, corpo 10,5/12,6, e impresso em papel Ivory Bulk 58 g/m² pela gráfica Rettec, para a Boitempo, com tiragem de 4 mil exemplares.

A natureza indiscriminada da determinação algorítmica penalizou os trabalhadores que se ausentaram por motivos protegidos por disposições de não discriminação, como doença, razões familiares ou participação em greves. Este último motivo recebeu maior ênfase, pois o sindicato autor da ação relatou dificuldades em organizar greves devido ao efeito penalizador duradouro da participação dos entregadores por meio da pontuação algorítmica. Os trabalhadores que desejavam participar de greves [...] foram, portanto, particularmente afetados, o que fez disso um caso de discriminação indireta.

[...]

A escassa jurisprudência sobre gestão algorítmica existente até o momento evidencia o caráter fundamental da legislação europeia, mas também as limitações e incertezas que os trabalhadores – e, principalmente, os trabalhadores por plataformas – enfrentam ao tentar fazer valer seus direitos no contexto desse tipo de gestão.

Christina Hiessl