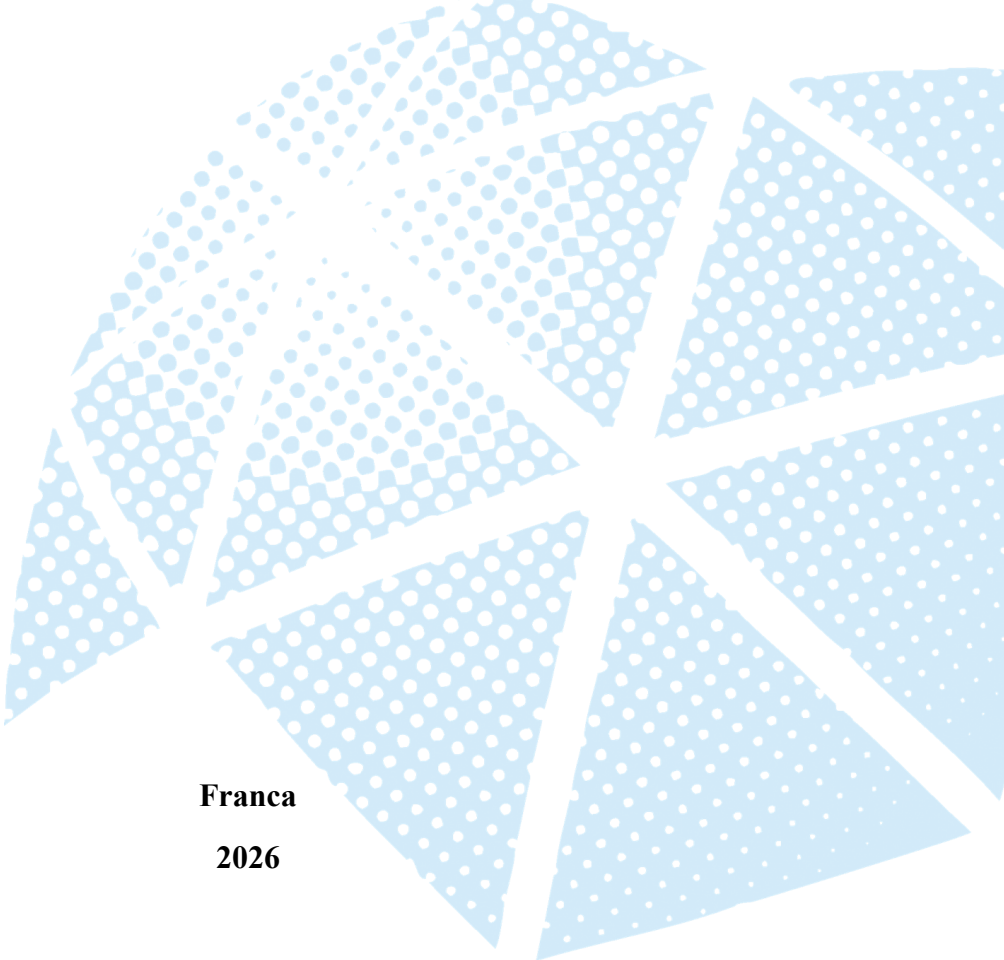


UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP
Faculdade de Ciências Humanas e Sociais - Campus de Franca

FELIPE GOMES MANO

O LABOR NOS TEMPOS DO CÓLERA:
(re)imaginando a regulação do trabalho por plataformas digitais

Franca
2026



FELIPE GOMES MANO

O LABOR NOS TEMPOS DO CÓLERA:

(re)imaginando a regulação do trabalho por plataformas digitais

Tese apresentada à Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciência Humanas e Sociais (FCHS), Franca, para obtenção do título de Doutor em Direito.

Área de Concentração: Sistemas normativos e fundamentos da cidadania.

Orientador: Prof. Dr. Victor Hugo de Almeida

Franca

2026

M2851 Mano, Felipe Gomes
O labor nos tempos do cólera : (re)imaginando a regulação do trabalho por plataformas digitais / Felipe Gomes Mano. -- Franca, 2026
544 p. : il., tabs.

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Franca
Orientador: Victor Hugo de Almeida

1. Cooperativas. 2. Direito do trabalho. 3. Direito e tecnologia. 4. Plataformas digitais. 5. Regulação. I. Título.

IMPACTO POTENCIAL DESTA PESQUISA

A tese oferece contribuição científica e técnica ao propor arcabouço crítico para regulação do trabalho em plataformas, com impacto social e econômico ao subsidiar políticas de trabalho decente e redução de desigualdades, articulando inovação, desenvolvimento sustentável (ODS 8, 9 e 10), internacionalização e inserção local e nacional.

POTENTIAL IMPACT OF THIS RESEARCH

This thesis offers a scientific and technical contribution by proposing a critical framework for regulating platform work, with social and economic implications as it supports policies for decent work and the reduction of inequalities, linking innovation, sustainable development (SDGs 8, 9, and 10), internationalization, and local and national integration.

IMPACTO POTENCIAL DE ESTA INVESTIGACIÓN

La tesis ofrece una contribución científica y técnica al proponer un marco crítico para la regulación del trabajo en plataformas, con repercusiones sociales y económicas al respaldar políticas de trabajo decente y de reducción de las desigualdades, articulando la innovación, el desarrollo sostenible (ODS 8, 9 y 10), la internacionalización y la integración a nivel local y nacional.

FELIPE GOMES MANO

O LABOR NOS TEMPOS DO CÓLERA:

(re)imaginando a regulação do trabalho por plataformas digitais

Tese apresentada à Universidade Estadual Paulista
(UNESP), Faculdade de Ciências Humanas e
Sociais (FCHS), Franca, para obtenção do título de
Doutor em Direito.

Área de Concentração: Sistemas normativos e fundamentos da cidadania

Data da defesa: 31/03/2026

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Victor Hugo de Almeida

UNESP – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais (FCHS) - Campus de Franca

Prof. Dr. Rafael do Nascimento Grohmann

University of Toronto (Canadá)

Prof. Dr. Agnaldo de Sousa Barbosa

UNESP – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais (FCHS) - Campus de Franca

Prof. Dr. Renan Bernardi Kalil

Instituto de Ensino e Pesquisa (Insper)

Prof^ª. Dr^ª. Eliana dos Santos Alves Nogueira

UNESP – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais (FCHS) - Campus de Franca

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha mãe, Rosângela, e ao meu pai, Gilmar, meus maiores incentivadores. Por me formarem como pessoa, uma formação que ultrapassa qualquer diploma, também pelo apoio incondicional e por preservarem meus sonhos mesmo quando tudo parecia distante demais para caber no possível. Vocês estão presentes em mim e neste trabalho. E no sentido do argumento desta tese, obrigado por manterem viva a minha capacidade de imaginar.

À minha madrinha, Ida, e ao meu padrinho, Hélio, por serem a extensão dos meus pais durante minha vida, pelo cuidado, pelo afeto e por acompanharem, com a mesma intensidade, cada passo desse longo caminho. Vocês também estão presentes em mim e neste trabalho.

Aos incontáveis amigos que se fizeram presentes durante esse longo percurso e me mostraram que vale a pena persistir. Cada um de vocês está presente neste trabalho.

Ao meu orientador, professor Dr. Victor Hugo de Almeida, que me abriu as portas da UNESP e é minha principal referência na academia. Se a instituição hoje pode imaginar um futuro mais próspero, é em grande medida por seu trabalho.

Ao professor Michael Burawoy (1947-2025), cuja obra moldou minha compreensão sobre o papel da ciência na transformação da sociedade e na construção de mundos possíveis. Seu legado e sua memória residem nesta tese.

À Lola, minha eterna companheira de quatro patas, por me alegrar mesmo nos momentos mais difíceis, em que foi minha única companhia. Suas presenças silenciosas e os afetos barulhentos alegraram a mim e a todos a quem encantou por meio de fotos, vídeos de passeios e adesivos colados ao redor do mundo. Uma celebridade global.

Por fim, dedico esta tese aos trabalhadores que, mesmo enfrentando diariamente as dores da precarização, ainda assim são capazes de criar redes de solidariedade e formas de resistência. Que suas lutas sigam inspirando a reinvenção do presente e a imaginação do futuro.

AGRADECIMENTOS

Aos amigos de longa data que sou incapaz de nomear sem que esta tese ganhe mais um capítulo em tamanho, pelo constante apoio, torcida e presença durante desse longo percurso. Aos amigos que fiz durante a pós-graduação, sou grato por termos cruzado nossos caminhos, pela troca de saberes, pelas novas perspectivas e por compartilharmos juntos o interesse por conhecer e explorar o desconhecido. Vocês tornaram esta jornada muito mais leve e prazerosa.

Novamente ao meu orientador, professor Dr. Victor Hugo de Almeida, pela orientação firme e generosa, por compartilhar conhecimentos, por ensinar o que significa ser um pesquisador e um docente, mas, acima de tudo, pela oportunidade que me foi dada. Sua dedicação e excelência profissional foram (e serão) inspiração permanente na minha vida.

Ao professor Dr. Rafael Grohmann, pelas parcerias intelectuais, por abrir horizontes teóricos, por ser peça importante na internacionalização da minha pesquisa e carreira acadêmica, mas, acima de tudo, pela amizade. Seu apoio foi central no desenvolvimento deste trabalho.

Por fim, agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo suporte financeiro que permitiu me dedicar a esta pesquisa e participar de eventos acadêmicos fundamentais para o seu desenvolvimento.

*In that future technology is not a fate one must chose
for or against, but a challenge to political and social
creativity.*

(Naquele futuro, a tecnologia não é um destino pelo
qual se deve escolher a favor ou contra, mas um
desafio à criatividade política e social)

Andrew Feenberg, em *Questioning Technology*

RESUMO

A presente tese investiga o trabalho mediado por plataformas digitais a partir da articulação entre capitalismo contemporâneo, tecnologia e regulação jurídica, buscando compreender como diferentes imaginários sociotécnicos moldam as respostas institucionais à crescente precarização laboral. O estudo parte da premissa de que a ação regulatória possui em si um potencial transformador que permite prefigurar formas alternativas de organização social da tecnologia e do trabalho. Com base nisso, a pesquisa propõe tensionar concepções sedimentadas sobre tecnologia, Direito e organização do trabalho para identificar caminhos regulatórios que possam superar limites impostos pelas formas sociais dominantes. O objetivo central da pesquisa consistiu em analisar como os códigos técnicos e os imaginários sociotécnicos que conformam o Direito influenciam a regulação do trabalho por plataformas digitais e em que medida sua transformação pode permitir propostas regulatórias emancipatórias e que superem o quadro de precarização laboral. Para cumprir esse objetivo, o estudo examinou estruturalmente o modo de produção capitalista e a forma jurídica derivada, investigou as dinâmicas e elementos que conformam o trabalho por plataformas e avaliou diferentes modelos regulatórios em perspectiva comparada. A metodologia adotou o materialismo histórico-dialético como método de abordagem e de procedimento, articulado com o estudo de caso ampliado e o método comparativo. A pesquisa empírica analisou mais de setenta atos normativos nacionais, subnacionais e transnacionais relativos ao trabalho em plataformas, vigentes ou em discussão. Em paralelo, investigaram-se experiências estruturantes de cooperativismo de plataformas e economia solidária digital, que propõem alternativas ao modelo hegemônico de intermediação digital. Os resultados evidenciam que a precarização do trabalho por plataformas não decorre meramente da ausência de regulação, mas de uma engrenagem sociotécnica que se articula à financeirização, dataficação e flexibilização produtiva própria do regime de acumulação pós-fordista. As respostas regulatórias predominantes tendem a assumir caráter compensatório, priorizando mitigação de efeitos sem incidir nas causas estruturais do problema. Em contraste, experiências baseadas em soberania digital, governança democrática e novas formas de organização do trabalho demonstram que outros arranjos são possíveis, ainda que limitados por condições materiais, institucionais e políticas. Conclui-se que ampliar horizontes regulatórios exige reconhecer o Direito não apenas como aparato normativo, mas como campo de disputa política e técnica, capaz tanto de reproduzir quanto de desafiar modelos de organização econômica. A construção de regulações voltadas à autonomia do trabalho depende da transformação de imaginários sociotécnicos, da incorporação de novos códigos técnicos e da articulação entre medidas compensatórias e estruturantes. A superação do quadro de precarização laboral por meio da regulação das plataformas, portanto, integra um projeto mais amplo de reorganização social, cujo êxito requer imaginar mundos laborais mais democráticos e dignos.

Palavras-chave: capitalismo de plataformas; imaginários sociotécnicos; regulação jurídica; trabalho decente; trabalho por plataformas digitais.

ABSTRACT

This thesis investigates platform work based on the articulation between contemporary capitalism, technology, and legal regulation, seeking to understand how different sociotechnical imaginaries shape institutional responses to growing labor precariousness. The study starts from the premise that regulatory action has a transformative potential that allows the prefiguration of alternative forms of social organization of technology and work. Based on this, the research proposes to challenge established conceptions of technology, law, and work organization in order to identify regulatory paths that can overcome the limits imposed by dominant social forms. The main objective of the research was to analyze how the technical codes and sociotechnical imaginaries that shape the law influence the regulation of platform work and to what extent their transformation can enable emancipatory regulatory proposals that overcome the precariousness of labor. To achieve this objective, the study structurally examined the capitalist mode of production and the derivative legal form, investigated the dynamics and elements that shape platform work, and evaluated different regulatory models from a comparative perspective. The methodology adopted historical-dialectical materialism as an approach and procedural method, combined with an extended case and comparative method. The empirical research analyzed more than seventy national, subnational, and transnational normative acts relating to platform work, either in force or under discussion. In parallel, it investigated structuring experiences of platform cooperativism and the digital solidarity economy, which propose alternatives to the hegemonic model of digital intermediation. The results show that the precariousness of platform work does not result merely from the lack of regulation, but from a sociotechnical mechanism linked to the financialization, datafication, and productive flexibilization characteristic of the post-Fordist accumulation regime. The predominant regulatory responses tend to be compensatory in nature, prioritizing mitigation of effects without addressing the structural causes of the problem. In contrast, experiences based on digital sovereignty, democratic governance, and new forms of work organization demonstrate that other arrangements are possible, although limited by material, institutional, and political conditions. It can be concluded that broadening regulatory horizons requires recognizing the law not only as a normative mechanism, but also as a field of political and technical dispute, capable of both reproducing and challenging models of economic organization. The construction of regulations aimed at labor autonomy depends on the transformation of sociotechnical imaginaries, the incorporation of new technical codes, and the articulation between compensatory and structural measures. Overcoming the precariousness of work through the regulation of platforms, therefore, is part of a broader project of social reorganization, whose success requires imagining more democratic and decent working worlds.

Keywords: platform capitalism; sociotechnical imaginaries; legal regulation; decent work; platform work.

RESUMEN

La presente tesis investiga el trabajo mediado por plataformas digitales a partir de la articulación entre el capitalismo contemporáneo, la tecnología y la regulación jurídica, buscando comprender cómo diferentes imaginarios sociotécnicos modelan las respuestas institucionales a la creciente precariedad laboral. El estudio parte de la premisa de que la acción reguladora tiene en sí misma un potencial transformador que permite prefigurar formas alternativas de organización social de la tecnología y el trabajo. Sobre esta base, la investigación propone poner en tensión las concepciones sedimentadas sobre la tecnología, el derecho y la organización del trabajo para identificar vías regulatorias que puedan superar los límites impuestos por las formas sociales dominantes. El objetivo central de la investigación consistió en analizar cómo los códigos técnicos y los imaginarios sociotécnicos que conforman el Derecho influyen en la regulación del trabajo por plataformas digitales y en qué medida su transformación puede permitir propuestas reguladoras emancipadoras que superen el marco de precariedad laboral. Para cumplir este objetivo, el estudio examinó estructuralmente el modo de producción capitalista y la forma jurídica derivada, investigó las dinámicas y los elementos que conforman el trabajo por plataformas y evaluó diferentes modelos regulatorios desde una perspectiva comparada. La metodología adoptó el materialismo histórico-dialéctico como método de abordaje y procedimiento, articulado con el estudio de caso ampliado y el método comparativo. La investigación empírica analizó más de setenta actos normativos nacionales, subnacionales y transnacionales relacionados con el trabajo en plataformas, vigentes o en discusión. Paralelamente, se investigaron experiencias estructurantes de cooperativismo de plataformas y economía solidaria digital, que proponen alternativas al modelo hegemónico de intermediación digital. Los resultados evidencian que la precarización del trabajo por plataformas no se deriva únicamente de la ausencia de regulación, sino de un engranaje sociotécnico que se articula con la financiarización, la dataficación y la flexibilización productiva propias del régimen de acumulación posfordista. Las respuestas regulatorias predominantes tienden a adoptar un carácter compensatorio, priorizando la mitigación de los efectos sin incidir en las causas estructurales del problema. Por el contrario, las experiencias basadas en la soberanía digital, la gobernanza democrática y las nuevas formas de organización del trabajo demuestran que son posibles otros modelos, aunque limitados por condiciones materiales, institucionales y políticas. Se concluye que ampliar los horizontes regulatorios exige reconocer el Derecho no solo como un aparato normativo, sino como un campo de disputa política y técnica, capaz tanto de reproducir como de desafiar los modelos de organización económica. La construcción de regulaciones orientadas a la autonomía del trabajo depende de la transformación de los imaginarios sociotécnicos, de la incorporación de nuevos códigos técnicos y de la articulación entre medidas compensatorias y estructurantes. La superación del cuadro de precariedad laboral mediante la regulación de las plataformas se integra, por lo tanto, en un proyecto más amplio de reorganización social, cuyo éxito requiere imaginar mundos laborales más democráticos y dignos.

Palabras clave: capitalismo de plataformas; imaginarios sociotécnicos; regulación jurídica; trabajo digno; trabajo por plataformas digitales.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Elementos do trabalho por plataformas digitais.....	145
Figura 2 – <i>American Platform Tree (Giant Sequoia)</i>	153
Figura 3 – <i>European Platform Tree</i>	153
Figura 4 – <i>Digital Business Models Map</i>	165
Figura 5 – 20 maiores empresas do mundo em capitalização de mercado, por setor, 2009 <i>versus</i> 2018 (percentual)	171

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estruturação da ação legiferante/regulatória.....	133
Quadro 2 – Formas de precarização nos elementos do trabalho por plataformas.....	215
Quadro 3 – Medidas compensatórias (rol exemplificativo)	228
Quadro 4 – Medidas estruturantes (rol exemplificativo)	237
Quadro 5 – Lista de países analisados.....	244

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMT	<i>Amazon Mechanical Turk</i>
API	<i>Application Programming Interface</i>
AWS	<i>Amazon Web Services</i>
C&T	Ciência e Tecnologia
CIT	Conferência Internacional do Trabalho
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CQL	Contrate Quem Luta
CUT	Central Única dos Trabalhadores
DPVAT	Seguro Obrigatório de Danos Pessoais causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres
EFR	Escola Francesa da Regulação
EPIs	Equipamentos de Segurança Pessoal
FACTTIC	<i>Federación Argentina de Cooperativas de Trabajo de Tecnología, Información y Conocimiento</i>
FWC	<i>Fair Work Commission</i>
GAFAM	<i>Google, Apple, Facebook, Amazon e Microsoft</i>
GF	Governo Federal
GT	Grupo de Trabalho
IA	Inteligência Artificial
IPECS	Incubadora Pública de Economia Criativa e Solidária
Liga Coop	Federação Nacional de Cooperativas de Mobilidade Urbana
MD	Modo de desenvolvimento
MOHRSS	Ministério dos Recursos Humanos e Segurança Social
MPC	Modo de produção capitalista
MR	Modo de regulação
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego

MTST	Movimento dos Trabalhadores Sem-Teto
NHS	<i>Nacional Health Service</i>
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável
OIT	Organização Internacional do Trabalho
ONU	Organização das Nações Unidas
P2P	<i>Peer-To-Peer</i>
PAN	<i>Partido Acción Nacional</i>
PLP	Projeto de Lei Complementar
PRI	<i>Partido Revolucionario Institucional</i>
RA	Regime de acumulação
S&P 500	<i>Standard and Poor's 500</i>
SDK	<i>Software Development Kit</i>
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
TST	Tribunal Superior do Trabalho
UE	União Europeia

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	19
OBJETIVOS	23
Objetivo geral	23
Objetivos específicos	23
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	24
Base epistemológica	24
Programa de pesquisa	25
Métodos de procedimento e abordagem	27
1 O CAPITALISMO HISTÓRICO PELAS LENTES DO MARXISMO	30
1.1 Estruturas sociais e relações de produção	31
1.2 O toque de Midas do capital: tudo se transforma em mercadoria	37
1.2.1 Separação entre meios de produção e força de trabalho	37
1.2.2 Generalização da forma mercadoria	41
1.2.3 Dependência social dos mercados	45
1.2.4 Produção destinada à reprodução do capital	48
1.3 Regimes de acumulação e modos de regulação: os termos médios do capitalismo	52
1.4 Síntese do tópico	63
2 TÉCNICA, TECNOLOGIA E TRABALHO	66
2.1 Definindo antes de problematizar	66
2.1.1 O que é técnica?	66
2.1.2 O que é tecnologia?	76
2.1.3 O que é trabalho?	87
2.2 Há neutralidade na produção tecnológica?	94
2.3 Desenvolvimento tecnológico e reorganização das forças produtivas	101
2.4 Síntese do tópico	108
3 DIREITO E CAPITALISMO	110
3.1 A especificidade da forma jurídica	111
3.2 O Direito do Trabalho e a forma mercadoria	116
3.3 Direito e regulação: pensar a lei a partir do concreto	126
3.4 O trabalho mercantilizado como parâmetro para a atividade reguladora	134
3.5 Síntese do tópico	139
4 AS DINÂMICAS DO TRABALHO POR PLATAFORMAS DIGITAIS	141
4.1 Tipos de plataformas de trabalho	146
4.1.1 Baseadas em localização	150
4.1.2 Online	151

4.2 Materialidades	151
4.2.1 Infraestruturas	152
4.2.2 Aplicativos e <i>websites</i>	157
4.2.3 Ferramentas de trabalho	161
4.3 Modelos de negócio	164
4.3.1 Financeirização	170
4.3.1 Dataficação	174
4.4 Atores envolvidos/stakeholders	178
4.4.1 Proprietários	179
4.4.2 Investidores	181
4.4.3 Trabalhadores	185
4.4.4 Usuários	190
4.4.5 Comunidades e/ou sociedade civil	193
4.5 Síntese do tópico	195
5 REGULANDO O TRABALHO POR PLATAFORMAS DIGITAIS	200
5.1 Do concreto ao legal: pensando a regulação do trabalho por plataformas digitais	207
5.2 Entre novos direitos e novas realidades: articulando medidas e horizontes	220
5.2.1 Medidas compensatórias: velhos e novos direitos	223
5.2.2 Medidas estruturantes: perseguindo novos horizontes	230
5.3 Síntese do tópico	239
6 MUNDO À FORA ENTRE NOVOS DIREITOS: A ADOÇÃO DE MEDIDAS COMPENSATÓRIAS	243
6.1 América Latina	245
6.1.1 Brasil	245
6.1.2 Chile	256
6.1.3 Colômbia	260
6.1.4 México	263
6.1.5 Uruguai	268
6.1.6 Aspecto regional	272
6.2 América do Norte (EUA e Canadá)	274
6.2.1 Canadá	274
6.2.2 Estados Unidos	282
6.2.3 Aspecto regional	296
6.3 Ásia	297
6.3.1 China	298
6.3.2 Cazaquistão	306
6.3.3 República da Coreia (Coreia do Sul)	308
6.3.4 Índia	311

6.3.5 Indonésia	316
6.3.6 Singapura.....	321
6.3.7 Tailândia.....	323
6.3.8 Aspecto regional.....	326
6.4 Oceania.....	328
6.4.1 Austrália	328
6.5 África.....	330
6.5.1 Quênia	331
6.5.2 Tanzânia	333
6.5.3 Egito	335
6.5.4 África do Sul	337
6.5.5 Aspecto regional.....	338
6.6 Europa.....	340
6.6.1 Bélgica.....	340
6.6.2 Croácia	342
6.6.3 Espanha	345
6.6.4 França.....	349
6.6.5 Itália.....	353
6.6.6 Malta	358
6.6.7 Grécia	360
6.6.8 Portugal	363
6.6.9 Áustria	366
6.6.10 Alemanha	368
6.6.11 Dinamarca	370
6.6.12 Suíça.....	374
6.6.13 Diretiva da União Europeia sobre trabalho por plataformas digitais	376
6.6.14 Aspecto regional.....	378
6.7 A proposta regulatória da Organização Internacional do Trabalho.....	381
6.7.1 Rascunho da Convenção	382
6.7.2 Rascunho da Recomendação.....	385
6.8 Síntese do tópico	387
7 PERSEGUINDO NOVAS REALIDADES: A CONSTRUÇÃO DE MEDIDAS ESTRUTURANTES.....	397
7.1 <i>CoopCycle</i> : uma experiência transnacional de soberania digital e intercooperação	400
7.2 América Latina: um laboratório da economia solidária	405
7.2.1 Liga Coop: uma federação de cooperativas no Brasil	407
7.2.2 A experiência de Araraquara: o papel das incubadoras públicas na economia solidária digital.....	412

7.2.3 Programação solidária: tecnologia, soberania digital e intercooperação.....	421
7.3 Síntese do tópico	432
CONCLUSÃO	436
REFERÊNCIAS	441
APÊNDICE A	503

INTRODUÇÃO

A escolha do título desta tese, em alusão à obra *O amor nos tempos do cólera*, de Gabriel García Márquez, não é meramente estética, mas marca uma posição filosófica importante. O realismo fantástico latino-americano, corrente literária associada à obra de García Márquez, destaca-se por não se apoiar na criação de universos imaginários apartados da realidade concreta. Sua essência reside, ao contrário, na capacidade de mostrar o extraordinário no cotidiano, de imaginar mundos alternativos a partir do que já existe, tensionando fatores que se apresentam como naturais, imutáveis ou eternos. Por meio de elementos culturais, folclóricos e narrativos, o realismo fantástico critica a realidade, apontando suas contradições e seus potenciais de transformação.

É a partir dessa perspectiva que esta tese se desenvolve. Assim como o realismo fantástico mobiliza a imaginação para reconfigurar o real sem abandonar suas bases, a presente pesquisa propõe pensar outras formas de organização do trabalho, da tecnologia e da regulação jurídica a partir das condições concretas do capitalismo contemporâneo. Em um contexto marcado pela plataformização da vida, pela centralidade das finanças em detrimento do trabalho e pela crescente naturalização da precarização laboral, imaginar horizontes regulatórios capazes de intervir sobre essas dimensões estruturais constitui uma tarefa política e analítica fundamental. Trata-se de abordar criticamente aquilo que frequentemente se apresenta como inevitável, como os modelos de negócio das plataformas digitais, seus *designs* técnicos, suas formas de governança e os discursos que os legitimam, e de investigar como a ação regulatória pode contribuir para a construção de alternativas possíveis, ainda que condicionadas por limites estruturais.

Nesse sentido, a capacidade de imaginar ocupa um papel central no desenvolvimento desta tese, não como fuga da realidade ou projeção de futuros idealizados, mas como instrumento de crítica concreta da realidade e impulso para sua transformação. Prefigurar possibilidades regulatórias alternativas implica reconhecer que o Direito, a tecnologia e o trabalho são construções sociais historicamente condicionadas, atravessadas por disputas, interesses, vieses e relações de poder. É nesse campo de tensões que se insere o problema central desta pesquisa, voltado a compreender por que determinadas respostas regulatórias se consolidam e se tornam hegemônicas, enquanto outras permanecem marginalizadas ou sequer são concebidas como viáveis. Mais do que isso, trata-se também de compreender de que maneira essas alternativas podem ser juridicamente viabilizadas a partir das próprias estruturas do Direito.

Dessa forma, esta pesquisa foi conduzida pela seguinte questão central: como os códigos técnicos e os imaginários sociotécnicos que conformam o Direito influenciam a regulação do trabalho por plataformas digitais e em que medida sua transformação pode permitir propostas regulatórias emancipatórias e que superem o quadro de precarização laboral?

Para enfrentar essa questão, parte-se da hipótese de que o Direito possui uma forma social que reflete imaginários sociotécnicos conformados pela racionalidade capitalista, reproduzindo padrões sociais derivados desse modo de produção. Assim, a regulação do trabalho mediado por plataformas digitais tende a reproduzir não apenas formas de sociabilidade propriamente capitalistas, mas também aquelas vinculadas ao regime de acumulação pós-fordista e ao modelo corporativo de organização do trabalho tradicionalmente implementado nas plataformas digitais. Como resultado, reproduzem-se padrões precários de trabalho característicos dessas relações laborais, ao mesmo tempo em que se limita a capacidade transformadora da regulação jurídica.

A partir dessa hipótese, a tese propõe analisar o trabalho por plataformas digitais não como um fenômeno isolado, mas como uma expressão das transformações estruturais do capitalismo contemporâneo. A plataformização do trabalho, longe de constituir apenas uma inovação técnica, insere-se em um processo mais amplo de reconfiguração de regimes de acumulação, modos de regulação e formas de organização laboral, baseado na correlação entre tecnologias da informação e comunicação e modelos financeirizados de reprodução econômica. Nesse cenário, o Direito aparece simultaneamente como um instrumento de estabilização dessas transformações e como um campo potencial de disputas políticas e institucionais.

Assim, o primeiro conjunto de tópicos é dedicado à construção do arcabouço teórico da pesquisa. Inicialmente, desenvolve-se uma leitura materialista histórico-dialética do modo de produção capitalista, compreendido como uma forma de organização social historicamente determinada, fundada na separação entre meios de produção e força de trabalho, na generalização da forma mercadoria, na dependência social dos mercados e na produção orientada à reprodução ampliada do capital. A partir dessa base, examina-se a forma jurídica como uma forma social derivada desse modo de produção, enfatizando sua relação estrutural com a mercantilização das relações sociais e com a reprodução das relações de produção capitalistas.

Em seguida, articulam-se aportes da escola francesa da regulação para compreender como o capitalismo é estabilizado historicamente através de regimes de acumulação e modos de regulação. Essa perspectiva permite situar o Direito não apenas como um conjunto técnico de normas, mas como parte de um arranjo institucional mais amplo, responsável por possibilitar

a reprodução a longo prazo do capitalismo em diferentes períodos históricos. A regulação do trabalho, nesse contexto, é analisada como um elemento central desses compromissos institucionais, especialmente em períodos de reorganização produtiva.

Na sequência, a pesquisa avança para a crítica da neutralidade tecnológica, mobilizando contribuições das teorias críticas da tecnologia e dos estudos sobre imaginários sociotécnicos. A partir dos conceitos de código técnico e imaginários sociotécnicos, demonstra-se que as tecnologias não são meros aparatos técnicos neutros e nem constituem um desenvolvimento lógico inevitável, mas incorporam valores, interesses, vieses e projetos normativos específicos, ao mesmo tempo em que moldam e são moldadas pelas condições sociais e escolhas pessoais. No caso das plataformas digitais, esses códigos técnicos estruturam formas particulares de controle, gerenciamento e organização do trabalho, produzindo efeitos diretos sobre as condições laborais e sobre as possibilidades de intervenção jurídica.

O tópico dedicado às dinâmicas do trabalho por plataformas digitais sistematiza os elementos constitutivos desse fenômeno, por meio de uma categorização que considera os tipos de plataformas de trabalho, as materialidades envolvidas nos processos laborais, os modelos de negócio adotados pelas empresas-plataforma e os atores envolvidos e afetados por essas dinâmicas. Essa sistematização evidencia que a precarização associada ao trabalho plataformizado não decorre simplesmente da ausência de regulação, mas resulta da própria organização estrutural das plataformas sob uma lógica econômica marcada por processos de financeirização, dataficação e fragmentação das relações de trabalho.

Nos tópicos finais, desenvolve-se uma pesquisa empírica comparada sobre diferentes experiências regulatórias e organizacionais relacionadas ao trabalho por plataformas digitais. De um lado, analisam-se propostas regulatórias predominantemente compensatórias, entendidas como o conjunto de intervenções voltadas à mitigação dos efeitos mais visíveis da precarização laboral, sem alterar de forma substantiva as causas estruturais que a produzem. De outro, examinam-se medidas de caráter estruturante, compreendidas como iniciativas que apontam para formas alternativas de organização do trabalho e de reprodução econômica no âmbito da economia de plataformas, com destaque para experiências de economia solidária digital e de cooperativismo de plataformas.

Por fim, a tese articula essas análises para refletir sobre os horizontes regulatórios do trabalho por plataformas digitais. Em vez de conceber a regulação apenas como um instrumento técnico para correção de disfunções de mercado, propõe-se compreendê-la como um espaço de disputa sociotécnica e política, no qual diferentes projetos de organização do trabalho, da tecnologia e da sociedade são confrontados. Nessa perspectiva, imaginar outros mundos

regulatórios, à maneira do realismo fantástico, não implica ignorar os limites impostos pelo modo de produção capitalista, mas reconhecer que esses limites são historicamente construídos e, portanto, passíveis de contestação.

Se na obra de García Márquez, que inspira o título deste trabalho, a fantasia se manifesta nos caminhos encontrados pelos amantes para manter vivo o amor em meio à epidemia do cólera, nesta pesquisa ela se expressa nas formas de resistência, reorganização e imaginação institucional do trabalho em um contexto socioeconômico que impõe condições cada vez mais adversas aos trabalhadores.

Assim, esta tese busca contribuir para o debate sobre a regulação do trabalho por plataformas digitais ao evidenciar que a precarização observada nessas relações não constitui um destino inevitável, mas o resultado de escolhas sociotécnicas e institucionais específicas. Ao trazer para o centro da análise os imaginários sociotécnicos que orientam o Direito, sustenta-se que a ampliação desses imaginários é condição fundamental para a formulação de políticas públicas capazes de promover formas mais democráticas, justas e autônomas de organização do trabalho no capitalismo contemporâneo.

Por fim, a presente pesquisa se adere diretamente ao Projeto de Pesquisa do orientador, intitulado “Sistemas normativos e políticas públicas: impactos no trabalho e no meio ambiente do trabalho em face da efetivação dos direitos humanos e fundamentais e da cidadania do trabalhador”, na medida em que investiga criticamente as transformações nas formas de trabalho mediadas por plataformas digitais e seus reflexos sobre a proteção jurídica do trabalhador, o equilíbrio do meio ambiente do trabalho e a efetivação de direitos fundamentais em contextos tecnologicamente mediados. Ao analisar os desafios regulatórios decorrentes da reconfiguração das relações laborais, especialmente sob a perspectiva da dignidade, da saúde, da segurança e da justiça social, o estudo dialoga com a proposta multimetodológica e transdisciplinar do projeto, contribuindo para a compreensão dos impactos do desenvolvimento tecnológico e da reorganização das formas de trabalho sobre os sistemas normativos e as políticas públicas. Ademais, a pesquisa se insere de modo coerente na área de concentração “Sistemas normativos e fundamentos da cidadania”, ao examinar como diferentes arranjos regulatórios e institucionais relacionados ao trabalho em plataformas influenciam a construção da cidadania do trabalhador, a democratização das relações laborais e a concretização dos direitos humanos e fundamentais no âmbito de novos ambientes de trabalho, reafirmando o papel do Direito do Trabalho como instrumento de equilíbrio, inclusão e efetivação da cidadania em contextos socioeconômicos em transformação.

OBJETIVOS

Objetivo geral

Analisar como os códigos técnicos e os imaginários sociotécnicos que conformam o Direito influenciam a regulação do trabalho por plataformas digitais e em que medida sua transformação pode permitir propostas regulatórias emancipatórias e que superem o quadro de precarização laboral.

Objetivos específicos

a) Examinar, sob uma perspectiva estrutural e histórica, o modo de produção capitalista e as formas sociais dele derivadas, analisando como condicionam o Direito e sua função reguladora, especialmente no campo das relações de trabalho, e como a forma jurídica e seus imaginários sociotécnicos incidem sobre o desenvolvimento de técnicas, tecnologias e da própria produção de conhecimento;

b) Investigar o desenvolvimento histórico do capitalismo de plataformas, identificando os elementos que conformam o trabalho por plataformas digitais e seus papéis nas dinâmicas sociais, econômicas e tecnológicas que estruturam esse fenômeno;

c) Avaliar os padrões presentes nas propostas regulatórias voltadas ao trabalho por plataformas digitais, observando a atuação de imaginários jurídicos hegemônicos, suas limitações e as possibilidades de transformação de imaginários e códigos técnicos para a formulação de regulações e políticas públicas orientadas à autonomia dos trabalhadores e à superação do quadro de precarização; e

d) Identificar caminhos para a construção de propostas regulatórias e políticas públicas alternativas ao modelo dominante de organização laboral nas plataformas digitais, que sejam capazes de superar o quadro de precarização do trabalho e que articulem medidas compensatórias e estruturantes.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Na presente seção serão apresentados os caminhos epistemológicos, teóricos e metodológicos que orientaram o desenvolvimento da pesquisa, conferindo transparência às escolhas realizadas e coerência à articulação entre problema, hipótese e objetivos. Ao delimitar a base epistemológica, o programa de pesquisa e os métodos de procedimento e de abordagem adotados, busca-se demonstrar de que maneira o objeto foi investigado em sua complexidade histórica, estrutural e sociotécnica, bem como justificar a combinação entre referenciais teóricos e estratégias empíricas mobilizadas para enfrentar a questão central proposta.

Base epistemológica

A base epistemológica da pesquisa indica os princípios que guiam o pesquisador, suas motivações e os objetivos que fundamentam o estudo. Nesse sentido, epistemologicamente, a pesquisa se ancora na articulação entre o pensamento complexo de Edgar Morin (1997; 2015) e a sociologia pública de Michael Burawoy (2023). Ambas as perspectivas se contrapõem a concepções de ciência baseadas na neutralidade absoluta, na separação rígida entre sujeito e objeto e na simplificação epistemológica fundada na cisão entre as áreas do saber.

A epistemologia da complexidade de Morin (1997; 2015) propõe um conhecimento construído de forma sistêmica e transdisciplinar, considerando o objeto em sua totalidade e em suas interações com contextos e com o próprio pesquisador. De maneira complementar, a sociologia pública propõe uma práxis voltada à produção de um conhecimento reflexivo e socialmente engajado, que dialogue com diferentes públicos, realidades concretas e fontes de saber (Burawoy, 2014; 2023). Assim, a presente pesquisa analisa Direito, regulação e trabalho por plataformas digitais para além da dogmática jurídica, tratando-os como fenômenos complexos atravessados por dimensões econômicas, tecnológicas, humanas e sociais. Como sintetiza Morin (2015, p. 6), a “[...] complexidade é uma palavra-problema e não uma palavra-solução”, indicando a necessidade de compreender o objeto estudado em sua variedade de dimensões.

Essas abordagens assumem a inexistência de neutralidade entre pesquisador e objeto, reconhecendo que valores e posições influenciam escolhas teóricas, metodológicas e interpretativas (Fonseca, 2009). Nesse sentido, esta pesquisa se orienta pelas perguntas propostas por Burawoy (2023): “conhecimento para quem?” e “conhecimento para quê?”, que explicitam seu caráter teleológico e instrumental. Tais questões revelam a preocupação do

pesquisador com o tema do trabalho por plataformas digitais e com a viabilidade de intervenções regulatórias, considerando a complexidade do fenômeno e o bem-estar dos atores envolvidos.

Programa de pesquisa

O programa de pesquisa corresponde à estrutura teórica que sustenta o estudo, composta por seus postulados, hipóteses e fundamentos centrais (o chamado núcleo duro) e complementada por teorias auxiliares capazes de absorver problemas e anomalias que surjam ao longo da pesquisa (Burawoy, 2014; Lakatos, 1978). A combinação e articulação entre diferentes programas é possível, especialmente quando o pesquisador é levado a testar hipóteses, teorias ou reconstruir seu programa de pesquisa inicial para ampliar sua capacidade interpretativa (Burawoy, 2014).

Essa abordagem visa evitar a rigidez teórica diante de objetos complexos, dinâmicos e atravessados por múltiplas variáveis, como é o caso das pesquisas em ciências humanas e sociais aplicadas¹. No presente trabalho, a combinação de referenciais buscou afastar leituras deterministas, bem como dogmatismos que poderiam simplificar o fenômeno investigado, reduzindo-o a uma única dimensão analítica, reconhecendo o caráter complementar das teorias adotadas (Fonseca, 2009).

Nesse sentido, o núcleo duro do programa de pesquisa está assentado na tese marxiana de relação dialética entre relações de produção e forças produtivas. O desenvolvimento das forças produtivas está inscrito no quadro das relações de produção, que tanto o possibilitam

¹ A perspectiva que guia o presente estudo, embora fundada no conceito de programa de pesquisa de Lakatos (1978), estabelece uma posição de divergência baseada em Burawoy (2014; 2023). Para Lakatos (1978), o núcleo duro do programa de pesquisa é sua unidade irrefutável, ficando a cargo das teorias adjacentes absorverem e se adaptarem às anomalias que surjam no decorrer do estudo, protegendo o núcleo (o autor chama essas teorias de cinturão protetivo). Cria-se, portanto, uma posição de rigidez quanto aos postulados originais da pesquisa, contrária aos pressupostos epistemológicos que guiam a ciência do tipo reflexiva (Burawoy, 2014). Nesse sentido, a presente pesquisa adota a posição de que o núcleo duro do estudo não se trata de uma unidade rígida, mas está em constante diálogo com as teorias adjacentes, anomalias e fatos novos, sendo capaz de transformar a si ou os demais elementos a partir de interações dialéticas (Burawoy, 2014; 2023). Como argumenta Burawoy (2014, p. 67-68): “O diálogo é o princípio unificador da ciência reflexiva, que é dialógica em cada uma das quatro dimensões a seguir. Ela requer a intervenção do observador na vida do participante; ela demanda uma análise da interação dentro das situações sociais; ela desvenda os processos locais em um relacionamento mutuamente determinado com as forças externas; e ela considera que a teoria emerge não apenas do diálogo entre observador e participante, mas dos observadores consigo mesmos, vistos agora como participantes em uma comunidade científica. Teorias não brotam em tábula rasa a partir dos dados, mas são levadas adiante pelo debate e pela divisão do trabalho intelectual. Então, elas reingressam no mundo dos participantes, para aí serem adotadas, refutadas e ampliadas de maneiras intencionais e não intencionais, refluindo para a ciência. Aquilo que a ciência oferece não é uma verdade definitiva, não é uma certeza absoluta, pois ela está em contínuo processo de revisão”.

quanto o limitam. A tensão decorrente dessas limitações gera reacomodações estruturais, nas quais o Direito desempenhando um papel relevante² (Marx, 2008).

A partir dessa base, foram adotadas algumas teorias que auxiliaram na análise do objeto estudado. O estruturalismo de Althusser (1974; 1980; 1999; 2015), em especial o conceito de sobredeterminação, a teoria materialista da derivação do Estado e do Direito (Hirsch, 2010) e a teoria jurídica de Pachukanis (2017) oferecem instrumentos para compreender o modo como as formas política e jurídica derivam das relações de produção e as reproduzem. Nessa perspectiva, infraestrutura e superestrutura compõem uma totalidade complexa e sobredeterminada que sustenta formas históricas de sociabilidade.

A Escola Francesa da Teoria da Regulação, em especial as vertentes de Aglietta (1979), Boyer (1990; 1995; 2000; 2009) e Lipietz (1986; 1989; 1991; 1993), foi utilizada para analisar como as correlações estruturais entre forças produtivas e relações de produção se expressam institucionalmente por meio dos regimes de acumulação e modos de regulação. Esses referenciais permitem identificar transformações nos padrões históricos de produção e consumo e sua materialização no plano jurídico-político, particularmente no campo das relações de trabalho.

Para compreender o papel da tecnologia nesse processo, adotou-se a teoria crítica da tecnologia de Feenberg (1995; 1999; 2002; 2009; 2010a; 2010b), que entende técnica, tecnologia e ciência como construções sociais atravessadas por disputas, valores e interesses. O conceito de código técnico possibilitou identificar como escolhas, interesses e contextos são incorporados ao *design* das plataformas digitais e de seus sistemas de gerenciamento. Já a noção de racionalização democrática forneceu um referencial para refletir sobre a possibilidade de disputas e intervenções que reconfigurem o curso das tecnologias.

Essas reflexões dialogaram diretamente com o conceito de imaginários sociotécnicos de Jasanoff (2015), que concebe ciência e tecnologia como elementos produzidos socialmente. Imaginários sociotécnicos expressam representações coletivas de modelos desejáveis de vida social, reproduzindo relações de poder e moldando expectativas, políticas, instituições e práticas jurídicas. Utilizado em conjunto ao referencial de Feenberg, esse conceito ajudou a mostrar como o Direito e a tecnologia reproduzem determinados imaginários e como podem,

² “Em uma certa etapa de seu desenvolvimento, as forças produtivas materiais da sociedade entram em contradição com as relações de produção existentes, ou, o que não é mais que sua expressão jurídica, com as relações de propriedade no seio das quais elas se haviam desenvolvido até então. De formas evolutivas das forças produtivas que eram, essas relações convertem-se em entraves. Abre-se, então, uma época de revolução social. A transformação que se produziu na base econômica transforma mais ou menos lenta ou rapidamente toda a colossal superestrutura” (Marx, 2008, p. 47-48).

sob determinadas condições, serem ressignificados, criando novos imaginários e possibilidades de organização social.

Por fim, a Legística (Wintgens, 2006; 2012), mesmo utilizada em menor medida, forneceu elementos para a análise do processo regulatório e legislativo, tanto em seus aspectos formais quanto substanciais. Seu caráter interdisciplinar dialoga com a epistemologia da complexidade, ao compreender a produção normativa como política pública sujeita a avaliação de impactos, critérios de racionalidade e escolhas valorativas. Nesse sentido, a Legística permitiu examinar como as políticas para o trabalho por plataformas incorporam, reproduzem ou tensionam imaginários jurídicos e sociotécnicos, bem como os procedimentos adotados para corresponder às dinâmicas concretas do objeto de regulação.

Em conjunto, esses elementos constituem o programa de pesquisa que estrutura este estudo.

Métodos de procedimento e abordagem

Tendo em vista os objetivos da pesquisa, adotaram-se, como métodos de procedimento, tanto a pesquisa bibliográfica quanto a pesquisa documental. A pesquisa bibliográfica abrangeu a leitura sistemática de livros, artigos científicos, dissertações, teses e demais produções acadêmicas pertinentes ao tema, possibilitando a construção do referencial teórico e o refinamento da hipótese de investigação. Paralelamente, foi desenvolvido amplo levantamento documental, com análise de fontes primárias, tais como atos normativos, projetos de lei, decisões judiciais, documentos institucionais, relatórios oficiais e conteúdos disponibilizados em sítios eletrônicos de órgãos públicos, organizações internacionais e entidades representativas. Essa distinção metodológica evidencia, de um lado, o diálogo com a produção científica consolidada e, de outro, o esforço de exame direto de documentos originais, o que reforça o caráter analítico, empírico e a originalidade da pesquisa. Os dados coletados nessas etapas foram tratados segundo o método dedutivo, partindo de premissas teóricas gerais para a formulação de interpretações específicas acerca do objeto investigado (Fonseca, 2009).

Paralelamente, utilizou-se o materialismo histórico-dialético como método de procedimento e método de abordagem (Gil, 2008; Netto, 2011). No plano procedimental, orientou a coleta de dados levando em conta a complexidade da regulação do trabalho por plataformas digitais e sua inserção em processos históricos mais amplos de transformação do modo de produção capitalista, bem como os elementos sociotécnicos envolvidos. Como abordagem, forneceu a lente teórica necessária para interpretar o objeto em suas múltiplas

dimensões (social, econômica, jurídica, política, técnica, cultural etc.), considerando suas contradições e dinâmicas históricas.

Em relação ao item “c” dos objetivos específicos, a análise empírica orientou-se pelo método comparativo como abordagem analítica, articulado ao estudo de caso ampliado como estratégia de investigação do objeto. Nesse sentido, os procedimentos adotados concentraram-se na coleta e sistematização de dados e informações provenientes das experiências selecionadas, as quais serviram de base para a comparação estruturada entre diferentes arranjos regulatórios e institucionais relacionados ao fenômeno estudado.

O estudo de caso ampliado, conforme Burawoy (2014), foi utilizado como método de abordagem por possibilitar a articulação entre empiria e teoria de maneira reflexiva, conectando micro e macroestruturas. Na presente pesquisa, serviu para situar os textos normativos analisados em seus contextos sociais, políticos e econômicos concretos, examinar como imaginários sociotécnicos e a forma jurídica incidem sobre discursos regulatórios e identificar como medidas regulatórias expressam dinâmicas estruturais do capitalismo de plataformas, regimes de acumulação e racionalidades jurídicas.

Complementarmente, o método comparativo foi empregado como procedimento analítico para contrapor sistematicamente os casos estudados e identificar padrões recorrentes ou divergentes úteis à compreensão da problemática (Gil, 2008). O método permitiu observar a variação dos imaginários sociotécnicos nos textos legais, avaliar como contextos institucionais moldam diferentes respostas regulatórias e identificar se determinados arranjos jurídicos apresentam potencial para fomentar abordagens emancipatórias e promover a superação do quadro de precariedade.

Para a seleção dos atos normativos analisados no tópico 6, referente às medidas compensatórias, adotou-se como ponto de partida a base de dados *Digital Labour Platform Tracker*³, disponibilizada pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), que reúne legislações, acordos coletivos e decisões judiciais relacionados ao trabalho em plataformas digitais. A partir desse banco de dados, foram identificadas legislações e acordos coletivos em múltiplas escalas (nacional, regional e municipal) em países da América do Sul (Chile e Uruguai), América do Norte (Estados Unidos e Canadá), Europa (Portugal, Espanha, França, Bélgica, Suíça, Itália, Malta, Grécia, Croácia, Áustria, Alemanha e Dinamarca), África (Quênia e Tanzânia), Ásia (China, Cazaquistão, Índia, República da Coreia, Tailândia, Singapura e Indonésia) e Oceania (Austrália), totalizando 61 atos normativos.

³ A plataforma pode ser acessada em: <https://digitallabour.ilo.org/>.

Com o intuito de complementar o levantamento, foram incluídas legislações relevantes não contempladas na plataforma: dois atos normativos brasileiros, um da Colômbia, um do México, um da África do Sul e dois do Egito, além de dois projetos de lei brasileiros recentes com destaque no cenário atual, inseridos em razão do contexto nacional da pesquisa. Também foram analisados três atos de abrangência transnacional: a Diretiva da União Europeia sobre trabalho em plataformas digitais e os rascunhos de Convenção e Recomendação em debate na OIT.

O levantamento apresenta limitações inerentes à ausência de legislações e acordos coletivos não indexados ou pouco divulgados. Ainda assim, constitui uma amostra representativa, com diversidade de níveis regulatórios, contextos locais, arranjos institucionais e tradições jurídicas, o que permite a aplicação adequada do método comparativo e do estudo de caso ampliado.

O mesmo procedimento foi adotado no tópico 7, dedicado à análise de experiências classificadas como medidas estruturantes. Nessa etapa, os casos foram selecionados a partir de pesquisa bibliográfica e investigações realizadas ao longo do doutorado. Embora a amostragem seja mais reduzida, a adoção do estudo de caso ampliado como método de abordagem permitiu conectar suas particularidades às dinâmicas macroestruturais discutidas na hipótese.

Em ambos os tópicos, considerou-se a limitação material e temporal da pesquisa, que impossibilitou uma ampliação mais extensiva das amostras. A título de exemplo, no Brasil existem diversas legislações municipais que, embora não indexadas na plataforma da OIT, poderiam ser incluídas na análise, bem como eventuais legislações desse tipo existentes em outros países, as quais o levantamento demandaria um tempo de pesquisa não condizente com o prazo para finalização do doutorado.

A articulação entre materialismo histórico-dialético, estudo de caso ampliado e método comparativo tornou possível analisar simultaneamente dimensões institucionais e estruturais da regulação. Enquanto o materialismo histórico-dialético e o estudo de caso ampliado forneceram densidade teórica e capacidade de conexão entre níveis analíticos distintos, o método comparativo permitiu testar a hipótese em diferentes contextos normativos, revelando convergências, contradições, limites e potenciais das políticas regulatórias sobre o trabalho por plataformas digitais.

1 O CAPITALISMO HISTÓRICO PELAS LENTES DO MARXISMO

Analisar ampla e profundamente o modo de produção capitalista (MPC) não é uma tarefa simples, haja vista a complexidade de fatores envolvidos em sua conformação. Este tipo de estudo, por vezes, é influenciado por vieses, perspectivas e opiniões anteriores à própria análise. Isso pode ser notado pela existência de um imaginário de que o capitalismo é algo eterno, superior à própria humanidade, que “sempre esteve lá” e assim permanecerá, um sistema de reprodução socioeconômica atemporal e insuperável, sendo mais fácil vislumbrar o fim do mundo do que o seu fim (Fisher, 2020).

No entanto, leituras concretas do MPC visualizam de uma maneira diferente, como um estágio das sociedades humanas, historicamente consolidado a partir da generalização de uma determinada forma de organização social (Netto, 2012). Nesse sentido, o capitalismo deve ser observado historicamente, de uma maneira que seja capaz de identificar as estruturas sociais que lhe conferem identidade e marcam a distinção em relação a outros modos de produção. Além disso, analisar historicamente o MPC envolve o estudo de sua própria história, formada por uma complexa e dinâmica rede de fatores que produzem alterações de paradigmas temporais, possuindo dimensões econômicas, políticas, ideológicas etc. Isso significa que uma leitura concreta do MPC deve abarcar duas perspectivas: I) uma leitura histórica ampliada, que compreenda o capitalismo a partir das estruturas que o conformam como um modo de produção particular; e II) uma leitura histórica focada na análise das variações de seus padrões reprodutivos ao longo do tempo.

Importantes contribuições analíticas sobre o chamado capitalismo histórico foram desenvolvidas por autores de diferentes linhas teóricas e metodológicas. Wallerstein (2004), Arrighi (1996) e Gunder Frank (1998) constroem a teoria do sistema-mundo a partir de uma análise histórica e concreta das dinâmicas econômicas globais, expondo os efeitos do desenvolvimento desigual e combinado entre nações e regiões do globo, frutos da divisão internacional do trabalho. Fernand Braudel (1987; 1995; 2009a; 2009b; 2014), por sua vez, realiza uma leitura historiográfica do capitalismo, alicerçada nas categorias de longa, média e curta duração, pelas quais analisa respectivamente os aspectos estruturais, conjunturais e cotidianos que conformam este modo de produção. Voltadas à formação das economias latino-americanas e ao particular modo de desenvolvimento do capitalismo na região, há as teorias desenvolvimentistas de Celso Furtado (2009) e Raul Prebisch (1949), que influenciaram fortemente o pensamento da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe, além dos teóricos da dependência, dentre os quais figuram desde autores próximos ou alinhados ao

marxismo, como Florestan Fernandes (1981) e Ruy Mauro Marini (2022), até outros de vertentes liberais, como Fernando Henrique Cardoso e Enzo Faletto (1981).

De leituras historiográficas às pesquisas sociológicas das relações entre diferentes atores e níveis de atuação, extrai-se que interpretações aprofundadas do MPC partem de dois enfoques analíticos: a) a estrutura organizacional do modo de produção; e b) sua especificidade histórica. A estrutura organizacional se refere ao conjunto de relações que estruturam o capitalismo enquanto modo de produção, conferindo-lhe uma identidade própria em relação a outros modos de produção. Já a sua especificidade histórica diz respeito não apenas à temporalidade do MPC, mas igualmente às suas nuances internas, alterações decorrentes das relações dialéticas que ocorrem em seu complexo estrutural.

O método materialista histórico-dialético permite elaborar uma análise aprofundada acerca do surgimento, consolidação e formas de reprodução do capitalismo, valendo-se de uma perspectiva organizacional e histórica para compreender as complexas dinâmicas das formas sociais presentes neste modo de produção. Para isso, as categorias “estruturas sociais” e “relações de produção” são essenciais.

1.1 Estruturas sociais e relações de produção

Para o marxismo, as sociedades humanas são constituídas e operam pela articulação de um conjunto de estruturas, que podem ser categorizadas em dois níveis, infraestrutura e superestrutura. Na infraestrutura estão inseridas as relações fundamentais de organização da sociedade, ao passo que na superestrutura estão localizadas as relações sociais que delas derivam.

De maneira didática, Marx utilizou a imagem de um edifício para descrever o desenvolvimento estrutural da sociedade. Assim como para a construção de um prédio é necessário, antes de tudo, firmar uma base, seus alicerces, para que então sejam erguidas as paredes, colocado o telhado etc., a edificação de uma sociedade também é fundada em uma infraestrutura, sobre a qual será erigida uma superestrutura. Entretanto, apesar do seu uso didático para fins de representação visual da ideia trazida pelo autor, essa metáfora não exprime a complexidade do pensamento marxista acerca das relações entre as estruturas sociais (Althusser, 1974; Marx; Engels, 2007; Marx, 2008).

Analisar a sociedade a partir de uma divisão entre infra e superestrutura não significa compreendê-la de forma mecânica, como se sua base exercesse uma determinação absoluta sobre as relações superestruturais e por elas não fosse influenciada. A relação entre infra e

superestrutura no pensamento marxista demanda que a sociedade seja vista como uma totalidade complexa e sobredeterminada, e não como um conjunto de estruturas independentes que podem ser conectadas e desconectadas sem que percam a sua essência ou que a superestrutura seja compreendida como um simples reflexo da infraestrutura, sem dinâmicas e influências próprias. Assim, totalidade, complexidade e sobredeterminação são conceitos importantes para a compreensão do funcionamento de uma sociedade na teoria sociológica marxista.

Enquanto totalidade, compreende-se a sociedade como um conjunto de estruturas que existem e operam associadas entre si, formando uma unidade. Essas estruturas não se tratam de unidades autônomas, justapostas aleatoriamente ou discricionariamente por alguém, mas são na verdade instâncias cuja existência e o sentido decorrem do todo organizado (Marx, 2015). Na sociedade feudal, a estrutura política organizada em torno do feudo e seu senhor, assim como a estrutura econômica servil, apenas quando associadas exprimem o sentido do feudalismo. Tais estruturas, assim como outras, se isoladas, não podem ser identificadas como partes em potencial deste sistema social, assim como a própria sociedade perde a sua forma sem elas, tornando-se algo diferente.

Na totalidade se insere o segundo elemento, a complexidade. As diversas instâncias que constituem a unidade social realizam ininterruptas e recíprocas interações, tornando o todo complexo. Esse emaranhado de relações existentes na totalidade retroalimenta as estruturas sociais, fazendo com que elas se reproduzam, mas igualmente pode fazer com que elas sejam transformadas, destruídas ou que novas surjam, refletindo seu caráter histórico-dialético (Fine; Saad Filho, 2021). Nesse sentido, a complexidade é representada pela ausência de linearidade histórica no desenvolvimento da sociedade. Isso significa dizer que o desenvolvimento social não deve ser atrelado à ideia teleológica de contínuo progresso ou evolução, tal qual sustentado pela dialética hegeliana⁴, mas de mudança. Da mesma forma, não há uma única sociedade humana, genérica e a-histórica, que passa pelos mesmos estágios evolutivos, porém em tempos

⁴ O sistema dialético de Hegel toma a contradição dos opostos como o motor da história, servindo de base para a dialética marxista. Pela concepção hegeliana, ao se confrontarem, tese e antítese geram uma síntese, a qual incorpora elementos de ambas e as supera. Nesse sentido, a dialética hegeliana se encontra atrelada a uma ideia de constante progresso, a qual não está presente no sistema dialético histórico-materialista de Marx, para quem os conflitos entre elementos contraditórios podem produzir diferentes desdobramentos, que não necessariamente resultem em “progressos” ou na incorporação de tese e antítese em torno de uma síntese, as quais podem ser suprimidas ou destruídas nesta relação conflituosa. Se para Hegel o mundo material é uma manifestação concreta de concepções idealistas, para Marx o raciocínio é invertido, com as relações que ocorrem no mundo material reverberando e construindo as consciências dos indivíduos (Althusser, 2015; Althusser; Balibar; Establet, 1980; Anav, 2017; Marx; Engels, 2007; Marx, 2008; Netto, 2011).

e locais diferentes, mas sim uma miríade de sociedades, frutos de distintos contextos, processos e transformações (Fine; Saad Filho, 2021).

Entre os três elementos aqui colocados como necessários à compreensão da teoria sociológica marxista, a sobredeterminação talvez seja aquele de maior importância e sobre o qual deve ser dada maior atenção. O pontapé para a análise das determinações estruturais pode ser dado pela seguinte questão: o que são e de onde surgem as estruturas sociais? O debate acerca da origem e reprodução das estruturas de uma sociedade é uma problemática que perpassa as obras de diversos autores. De um modo amplo e que possibilite uma conexão entre diferentes perspectivas, a questão das estruturas sociais pode ser ancorada ao conceito de relações. As estruturas não são as relações em si, mas dependem delas para existir. Estruturas são abstrações decorrentes da reiteração de determinados padrões relacionais em uma sociedade, cuja recorrência cria parâmetros de relação que transcendem a mera experiência individual, passando, em certa medida, a determinar coletivamente o comportamento social, momento no qual assumem a natureza de estrutura (Bourdieu, 2007; Giddens, 2003). Simplificadamente, as estruturas são sistemas que orientam em maior ou menor intensidade o agir em sociedade, atuando em diferentes níveis, como o econômico, o jurídico, o político ou o ideológico (Althusser, 1999). São exemplos de estruturas sociais o uso do dinheiro, a família, a religião, o Direito, o Estado, entre outras.

Com isso, retorna-se à estratégia metodológica de analisar a sociedade como infraestrutura e superestrutura. É no âmbito daquela que serão estabelecidas as condições para o surgimento destas. Marx identificou que a infraestrutura de uma sociedade corresponde à sua base econômica, compreendida como a correlação entre as forças produtivas disponíveis e as relações de produção que as articulam, perfazendo assim um modo de produção. O modo de produção

É a *unidade* entre o que Marx chama, por um lado, de Forças Produtivas e, por outro, de Relações de Produção. Cada modo de produção, seja dominante ou dominado, possui portanto, em sua unidade, suas Forças Produtivas e suas Relações de Produção. (Althusser, 1999, p. 43).

Por forças produtivas, entende-se o conjunto de elementos utilizados no processo de produção, como a força de trabalho (força física e conhecimento técnico) e os meios de produção (ferramentas, máquinas, espaço utilizado, matéria-prima etc.). As relações de produção, por sua vez, correspondem à forma pela qual as forças produtivas e os meios de produção são articulados no processo produtivo (Althusser, 1999; Cohen, 2010; Marx, 2008).

É pelo modo de produção que os indivíduos organizam em sociedade a maneira pela qual serão satisfeitas as suas necessidades materiais, das mais básicas às supérfluas. Como infraestrutura, é o modo de produção que determina inicialmente a constituição das demais instâncias da vida social. Nesse sentido, a base econômica figura como a primeira estrutura determinante de uma sociedade. Entretanto, como argumentado anteriormente, compreender a sociedade como uma unidade estruturada a partir do modo de produção não quer dizer que as demais instâncias superestruturais, como por exemplo o Direito e cultura, não tenham certa autonomia, com dinâmicas próprias que em dados momentos se sobreponham às determinações da infraestrutura ou que inclusive exerçam determinações sobre ela. Não se trata de analisar os movimentos sociais por uma leitura meramente economicista, mas de compreender a primazia das determinantes do modo de produção na conformação de uma sociedade⁵.

A compreensão da sociedade como uma totalidade complexa e sobredeterminada, portanto, encontra-se sustentada na análise histórica e no caráter precipuamente determinante do modo de produção. Empreender análises sociais historicizadas permite identificar as particularidades de cada tipo de sociedade, suas estruturas, determinações e modos de produção. Nesse sentido, Ben Fine e Alfredo Saad Filho (2021, p. 23) afirmam que:

[...] processos e fenômenos sociais existem e podem ser entendidos apenas em seu contexto histórico. Generalizações transhistóricas, supostamente válidas em todos os lugares e por todo o tempo, são normalmente vazias de conteúdo ou simplesmente inválidas. As sociedades humanas são imensamente elásticas. Elas podem ser organizadas de maneiras profundamente distintas e apenas análises detalhadas podem levar a conclusões válidas sobre sua estrutura, funcionamento, contradições, limites internos e mudanças. Em particular, Marx considera que as sociedades se distinguem pelo modo de *produção* sob o qual estão organizadas – o feudalismo em contraste com o capitalismo, por exemplo – e que diferentes formas de modo de produção emergem em períodos e lugares distintos.

No âmbito da infraestrutura, são as relações de produção que articulam os padrões de produção (como serão manejadas as forças produtivas) e distribuição. Desse modo, vê-se que tais relações dão forma ao tecido social. Sob o prisma sociológico, as relações de produção

⁵ É isso o que Engels (1890) esclareceu em carta enviada a Bloch: “De acordo com a concepção materialista da história, o elemento determinante *final* na história é a produção e reprodução da vida real. Mais que isso, nem eu e nem Marx jamais afirmamos. Assim, se alguém distorce isto afirmando que o fator econômico é o *único* determinante, ele transforma esta preposição em algo abstrato, sem sentido e em uma frase vazia. As condições econômicas são a infra-estrutura, a base, mas vários outros vetores da superestrutura [...] também exercitam sua influência no curso das lutas históricas e, em muitos casos, preponderam na determinação de sua forma. Há uma interação entre todos estes vetores entre os quais há um sem número de acidentes [...], mas que o movimento econômico se assenta finalmente como necessário. Do contrário, a aplicação da teoria a qualquer período da história que seja selecionado seria mais fácil do que uma simples equação de primeiro grau”.

definem a divisão da sociedade em classes e abrem espaço para o desenvolvimento da superestrutura. Já pelo aspecto produtivo, elas influenciam o metabolismo dos processos de produção, causando influências sobre o trabalho e o desenvolvimento científico-técnico⁶. O primado das relações de produção é a base da totalidade social, na medida em que são elas que impulsionam as transformações das forças produtivas e moldam as formas que constituem a superestrutura, possibilitando a reprodução (e modificação) dessas mesmas relações.

Neste ponto é inserida a noção althusseriana de sobredeterminação, pela qual se entende que um fato social pode ser influenciado por uma série de fatores, afastando a ideia de determinação puramente econômica (Althusser; Balibar; Establet, 1980; Althusser, 2015). Nesse sentido, a superestrutura é capaz de determinar a sociedade em maior ou menor medida a depender do contexto, contudo, a determinação em última instância será do modo de produção, preponderantemente de suas relações de produção, pois são elas que moldam as formas sociais (Balibar, 1975). Porém, é da própria correlação entre relações de produção, reprodução das superestruturas (políticas, jurídicas e ideológicas) e desenvolvimento das forças produtivas, que surgem as contradições que afetam as dinâmicas do modo de produção, mostrando o caráter conflituoso da dialética social. Nesse sentido expressou Marx:

O resultado geral a que cheguei e que, uma vez obtido, serviu-me de guia para meus estudos, pode ser formulado, resumidamente, assim: na produção social da própria existência, os homens entram em relações determinadas, necessárias, independentes de sua vontade; essas relações de produção correspondem a um grau determinado de desenvolvimento de suas forças produtivas materiais. A totalidade dessas relações de produção constitui a estrutura econômica da sociedade, a base real sobre a qual se eleva uma superestrutura jurídica e política e à qual correspondem formas sociais determinadas de consciência. O modo de produção da vida material condiciona o processo de vida social, política e intelectual. Não é a consciência dos homens que determina o seu ser; ao contrário, é o seu ser social que determina sua consciência. Em uma certa etapa de seu desenvolvimento, as forças produtivas materiais da sociedade entram em contradição com as relações de produção existentes, ou, o que não é mais que sua expressão jurídica, com as relações de propriedade no seio das quais elas se haviam desenvolvido até então. De formas evolutivas das forças produtivas que eram, essas relações convertem-se em entraves. Abre-se, então, uma época de revolução social. A transformação que se produziu na base

⁶ Sobre a primazia das relações de produção, aduzem Ben Fine e Alfredo Saad Filho (2021, p. 27): “Em todas as sociedades, exceto as mais simples, as relações sociais de produção características de um modo de produção específico (feudalismo, capitalismo etc.) são melhor compreendidas como relações de classe. Essas relações são a base sobre a qual a sociedade é construída e se reproduz ao longo do tempo. Assim como os direitos de propriedade, de compra e de venda são características jurídicas fundamentais da sociedade capitalista, as obrigações de vassalagem, religiosas ou tributárias são os fundamentos legais do feudalismo. Ademais, formas políticas, jurídicas, culturais e distributivas também são estabelecidas e tendem a enviesar o entendimento da própria sociedade e a desencorajar visões alternativas, seja pelos costumes ou pela moral, educação, Direitos etc.”.

econômica transforma mais ou menos lenta ou rapidamente toda a colossal superestrutura. (Marx, 2008, p. 47-48).

Em que pese o otimismo político ao afirmar que do conflito entre relações de produção e forças produtivas abre-se “uma época de revolução” (talvez uma marca da militância de Marx), o aspecto científico da análise mostra que os entraves colocados pelas relações de produção ao pleno desenvolvimento das forças produtivas abrem espaço para que uma miríade de transformações sociais ocorra. Essas possíveis transformações não se tratam apenas de saídas rumo à superação do MPC, mas envolvem também mudanças na superestrutura, e até mesmo na própria infraestrutura, que adequem o modo de produção à novas dinâmicas sociais, como é o caso dos diferentes regimes de acumulação (RA) e modos de regulação (MR), que serão abordados ainda neste tópico. Seja pela via do reformismo ou da revolução, o que Marx mostra em sua leitura é que o tensionamento entre relações de produção e forças produtivas é capaz de produzir modificações nas estruturas que compõem a totalidade social (Netto, 2011).

Em meio às estruturas sociais, políticas e econômicas do feudalismo surgiram a burguesia enquanto nova classe social e as primeiras formas de relações de produção que, em condições específicas, germinaram as relações de produção capitalistas⁷. Os limites postos pelas relações de produção feudais ao desenvolvimento das forças produtivas foi um dos fatores que permitiu a ascensão do MPC, revolucionando não apenas o aspecto produtivo, notadamente pela propriedade privada da terra e pela industrialização, mas também o sociopolítico, reestruturando a sociedade com base em um novo modo de produção e uma nova forma de sociabilidade (Brenner, 2007).

A consolidação hegemônica do capitalismo e a consequente reestruturação social provocada pelo caráter determinante de suas relações de produção, de forma geral, respaldam-se em quatro elementos que fazem parte do todo complexo que é o MPC, sendo eles: I) a

⁷ A transição do modo de produção feudal para o capitalismo foi um processo longo, marcado pelo acirramento da tensão entre as relações de produção feudais e o desenvolvimento das forças produtivas, que já se encontravam organizadas sob relações que seriam um prelúdio do MPC. Companheiro de caminhada de Marx, Engels (2010, p. 76-77) descreve o processo de reorganização das forças produtivas nesse período: “Na Idade Média, antes da produção capitalista, só havia a pequena produção, que tinha por primeira condição a propriedade do produtor sobre os seus meios de produção: a agricultura estava a cargo do pequeno lavrador (livre ou servo) e nas cidades, a indústria estava nas mãos do artesão. Os meios de produção – a terra e os instrumentos agrícolas, a tenda e as ferramentas – pertenciam ao indivíduo e se destinavam ao uso individual; eram por conseguinte, pequenos, limitados e, precisamente por essa razão, pertenciam geralmente ao produtor. Concentrar e aumentar esses meios de produção limitados e dispersos, transformá-los em poderosas alavancas da produção moderna, era precisamente o papel histórico da produção capitalista e de sua responsável, a burguesia. [...] Demonstra-se também aí como a burguesia, arrancando esses meios de produção do seu isolamento, concentrando-os e submetendo a uma direção comum uma massa de forças produtivas individuais, de operários e de instrumentos de trabalho, transformou a própria natureza. De individuais, tornam-se sociais. Se antes as famílias tinham sido suficientes para fazer trabalhar os antigos meios de produção isolados, era agora preciso um batalhão inteiro de operários para pôr em movimento esses meios de produção concentrados.”

separação entre meios de produção e força de trabalho (expropriação dos meios de produção em relação aos produtores diretos); II) a generalização da forma mercadoria; III) a dependência social dos mercados como espaços onde são encontrados os meios de subsistência; e IV) a produção objetivando não a subsistência dos indivíduos, mas a reprodução do capital (Dorre, 2022; Fines; Saad Filho, 2021; Srnicek, 2021).

As duas seções que completam este tópico serão destinadas a analisar pormenorizadamente estes elementos, bem como observar as transformações internas do MPC, representadas pelas categorias regimes de acumulação e modos de regulação, conferindo atenção aos aspectos que envolvem a estrutura organizacional e a especificidade histórica do capitalismo, no intuito de visualizar de forma ampla o desenvolvimento concreto deste modo de produção e os movimentos históricos produzidos pelo tensionamento entre relações de produção e forças produtivas, especialmente no que se relaciona com a superestrutura jurídica.

1.2 O toque de Midas do capital: tudo se transforma em mercadoria

Conforme argumentado anteriormente, as estruturas sociais surgem com a generalização de padrões comportamentais, os quais, ao incidirem no âmbito da reprodução da vida social, articulando as forças produtivas sob determinadas relações de produção, levam à consolidação dos modos de produção. Nesse sentido, a consolidação do capitalismo como modo de produção dominante pode ser notada a partir dos quatro elementos histórico-estruturais mencionados ao fim da seção anterior: I) a separação entre meios de produção e força de trabalho; II) a generalização da forma mercadoria; III) a dependência social dos mercados como espaços onde são encontrados os meios de subsistência; e IV) a produção objetivando não a subsistência dos indivíduos, mas a reprodução do capital.

1.2.1 Separação entre meios de produção e força de trabalho

As relações de produção delimitam os parâmetros de correlação entre as forças produtivas, especificamente os meios de produção e a força de trabalho, assim como as dinâmicas sob as quais elas serão empregadas nos processos de produção. São esses padrões que, sob a perspectiva dos modos de produção, implicam na divisão das sociedades em classes de produtores diretos e não produtores. Tal divisão leva à constatação de dois fatores essenciais no exame dos modos de produção, que são a forma pela qual os meios de produção são apropriados e a maneira sob a qual é realizada a distribuição dos produtos do trabalho.

Alguns modos de produção são caracterizados pela coletivização do acesso aos meios de produção, permitindo que os produtores tenham acesso aos elementos necessários ao trabalho, tal como ocorre, por exemplo, em sociedades tribais. Entretanto, há também modos de produção em que a classe de não produtores exerce domínio sobre os meios de produção, processos produtivos e distribuição dos produtos resultantes do trabalho empregado pela classe de produtores diretos. Nestes modos de produção, a classe de produtores diretos se encontra separada dos instrumentos necessários para a execução de sua atividade laboral (Netto, 2011).

As sociedades organizadas em torno do segundo tipo de modo de produção, apresentam, portanto, relações de exploração do trabalho de uma classe por outra. Nesse sentido, compreender um modo de produção é uma tarefa que vai além da mera leitura e categorização das dinâmicas produtivas, exigindo também a análise das relações de poder que atravessam a totalidade social⁸.

Assim, o desenvolvimento das forças produtivas é sobredeterminado pelo complexo de relações que envolve, de um lado, a infraestrutura e suas relações de produção, e de outro, a superestrutura em suas dimensões jurídica, política e ideológica. Dessa maneira, a superestrutura salvaguarda as relações de produção quando estas se encontram ameaçadas pelo grau de desenvolvimento das forças produtivas. A reprodução de relações baseadas na exploração do trabalho de uma classe por outra depende da estruturação de uma ampla rede de relações de poder (Althusser, 1974, 1999; Marx, 2008). Balibar (1975, p. 31) argumenta que:

[...] todo o modo de produção se caracteriza pelas formas “*superestruturais*” necessárias à reprodução permanente das relações de produção (que nunca é totalmente assegurada pelo próprio processo de produção), ou antes pelos *limites* entre os quais estas formas variam historicamente sem que seja transformada a forma social do processo de produção (isto é, a natureza das relações de produção). Para explicar estas formas (jurídicas, políticas, ideológicas), é preciso no entanto analisar antes de mais a forma social sob a qual, devido a determinadas relações de produção, se efetuam a circulação e a distribuição dos fatores da produção (os meios de produção e os trabalhadores), e portanto também, secundariamente, a circulação e a distribuição dos meios de consumo, que em geral deles dependem diretamente.

⁸ Nesse sentido, Balibar (1975, p. 30) argumenta que: “[...] todo o modo de produção se caracteriza *fundamentalmente pela natureza das relações de produção* que ele pressupõe e reproduz entre produtores diretos (trabalhadores produtivos), não produtores e meios de produção materiais. Qualquer modo de produção que implique como uma condição orgânica (necessária) do seu funcionamento (portanto da produção social) a presença e a atividade duma classe de não produtores que se apropria dos meios de produção, é por este mesmo motivo *um modo de exploração* do trabalho social. Até ao presente (se pusermos de lado os difíceis problemas postos pelas sociedades ‘primitivas’), todos os modos de produção históricos foram, quer modos de exploração direta, quer modos de produção dominados, dependendo de modos de exploração (por exemplo, a pequena produção mercantil individual). Eis porque a problemática dos modos de produção é fundamentalmente uma problemática da abolição da exploração sob todas as suas formas”.

Portanto, a separação entre força de trabalho e meios de produção resulta de um emaranhado de relações de dominação de classe sobredeterminado pelas relações de produção e demais instâncias que constituem a superestrutura social.

No MPC, a separação entre meios de produção e produtores diretos ocorreu em um longo e conflituoso processo de expropriação e apropriação. Expropriação da força de trabalho, despojada dos meios necessários para prover diretamente sua subsistência por meio do trabalho, e apropriação dos meios de produção pela classe de não produtores, que passou a controlar o acesso dos trabalhadores a estes meios e aos produtos do trabalho (conforme a explicação de Balibar, instaura-se um domínio restrito sobre as esferas da produção e da circulação).

Esse processo não foi uniforme, havendo distintas experiências de expropriação e apropriação, decorrentes tanto de processos de desenvolvimento, amadurecimento e generalização das relações de produção capitalistas, como através de sua imposição forçada. Na Inglaterra, a expropriação da terra em favor da nova classe burguesa foi impulsionada pelas Leis de Cercamentos, implementadas a partir do século XVI e que contribuíram para a criação de uma massa de trabalhadores rurais desprovidos de terras e que passaram a ser empregados nas cercanias como mão de obra assalariada (Grespan, 2021). Já no Brasil, e de forma semelhante em outros países latino-americanos, o desenvolvimento das relações de produção capitalistas ocorreu em um contexto de dominação colonial alicerçado sobre a exploração violenta da força de trabalho indígena e africana (Martins, 2022).

Marx chama de “acumulação primitiva” ou “acumulação original” o processo de expropriação que baseia o surgimento do MPC em meio às sociedades nas quais ainda havia predominância de outros modos de produção, sendo a partir dele que se desenvolveram as relações capitalistas de propriedade e classe⁹ (Dorre, 2022; Grespan, 2021; Marx, 2023a). No tocante às relações de classe, a expropriação dá origem a duas classes com interesses e posições sociais antagônicas: uma classe de não produtores que passa a ser detentora dos meios de produção, e outra classe de produtores que são alienados dos meios necessários à sua subsistência, sendo compelidos à venda de sua força de trabalho em troca de salário. Quanto às

⁹ Ao abordar o processo de acumulação primitiva que impulsiona o desenvolvimento das relações de produção capitalistas, Dorre (2022, p. 35) pontua que, para Marx, a expropriação da propriedade rural foi peça fundamental, tendo em vista que: “A expropriação do campesinato funciona para ele como o pressuposto central para a gênese de um novo tipo de produção, de um ‘trabalho assalariado duplamente livre’. Esse processo, o qual corresponde, no outro lado da moeda, à monopolização da propriedade privada dos meios de produção por um pequeno grupo de proprietários, é retratado por Marx como um caso manifestamente brutal, baseado menos em talento e virtudes do que em uma história de séculos de expropriação dos camponeses, expropriação violenta da terra comum, roubo de bens da Igreja, opressão colonial e comércio de escravos”.

relações de propriedade, é por meio delas que, no MPC, a expropriação dos meios de produção é institucionalizada pela ação direta e indireta de formas superestruturais políticas, jurídicas e ideológicas. A propriedade privada, como descreve Grespan (2021, p. 21), é a “[...] apropriação excludente dos meios de produção”, e, como tal, precisa ser respaldada por um arcabouço de estruturas que garantam forçadamente a sua manutenção ou que velem a natureza das relações que lhe originam, assegurando o aceite inconsciente por parte da classe de expropriados.

O Estado e o Direito correspondem respectivamente às formas política e jurídica do MPC, agindo como instâncias de dominação que garantem a reprodução das relações sociais capitalistas. Essa dominação, entretanto, não se trata do mero controle das instâncias estatais e jurídicas por indivíduos em prol de interesses particulares, mas vai além. As formas política e jurídica são, antes de mais nada, estruturas derivadas das relações de produção capitalistas. Nesse sentido, embora possam ser atravessados por interesses de classe, Estado e Direito são elementos propriamente capitalistas não por seu conteúdo, mas sim por sua forma, figurando como entes terceiros desvinculados de interesses particulares que asseguram o enraizamento das relações de produção capitalistas na sociedade e, conseqüentemente, a reprodução do MPC como um todo (Granato, 2021; Marx, 2011; Naves, 2008, 2014; Pachukanis, 2017). Assim, formas política (estrutura de poderes do Estado, tribunais, polícia, exército etc.) e jurídica (leis, decretos, jurisprudência etc.) figuram como garantidoras das relações de produção capitalistas, fundadas na propriedade privada dos meios de produção.

As formas ideológicas da superestrutura atuam em conjunto com as formas política e jurídica, garantindo o caráter dominante do MPC. Nenhum modo de produção, em especial aqueles respaldados na exploração do trabalho de uma classe por outra, torna-se dominante sem que a sua reprodução seja assegurada também a nível ideológico. Ao lado das formas de repressão física exercidas em maior ou menor medida pelo Estado e pelo Direito por meio de seus aparelhos burocráticos, há também um grau de repressão simbólica¹⁰ realizada em diferentes espaços (escola, família, religião, cultura, meios de informação, leis, partidos políticos etc.)¹¹, e pela qual, em consonância com as relações de produção socialmente

¹⁰ Althusser (1974) distingue os meios de repressão estatal empregados na reprodução do MPC em duas espécies: I) os Aparelhos de Estado, correspondentes aos elementos repressivos da burocracia estatal, como a polícia, o exército, as instâncias jurídicas, dentre outros; e II) os Aparelhos Ideológicos de Estado, existentes tanto em espaços públicos, como o jurídico e o político-institucional, e privados, a exemplo da família, da religião e da imprensa. Em relação ao segundo grupo, a distinção público-privado não afasta a sua natureza de Aparelhos Ideológicos de Estado, tendo em vista que essa classificação advém da sua funcionalidade, que é constituir ideologicamente os indivíduos, de modo que naturalizem e reproduzam os padrões relacionais próprios do MPC, os quais são assegurados pela forma política-estatal.

¹¹ A análise das interações simbólicas e de seu papel na estratificação e reprodução das estruturas sociais perpassa a obra de diversos autores. Bourdieu (2007), um dos mais influentes, contribui significativamente para tais estudos ao trabalhar seus conceitos de *habitus* e campo. O primeiro corresponde ao sistema de disposições

difundidas, interpelam ideologicamente os indivíduos como sujeitos reprodutores do padrão de sociabilidade capitalista, naturalizando as formas de exploração perpetradas a partir do modo de produção (Althusser, 1974).

Observa-se, portanto, que o processo histórico de formação do MPC tem como um dos pilares de sua estrutura organizacional a cisão entre as forças produtivas. A apropriação dos meios de produção e dos frutos do trabalho pela classe de não produtores, além de marcar o caráter exploratório do capitalismo, evidencia a reciprocidade entre relações de produção e superestrutura, assegurando a reprodução do modo de produção. Mas o capitalismo não se resume apenas à separação entre meios de produção e força de trabalho, tendo em vista que a transformação das esferas da produção e da circulação em momentos propriamente capitalistas depende de um amplo processo de mercantilização que atinge inclusive as próprias forças produtivas.

1.2.2 Generalização da forma mercadoria

“A riqueza das sociedades onde reina o modo de produção capitalista aparece [...] como uma ‘enorme coleção de mercadorias’, e a mercadoria individual, por sua vez, aparece como sua forma elementar” (Marx, 2023a, p. 113). É com essa frase que Marx inicia o primeiro capítulo d’*O Capital*, dedicado ao estudo da mercadoria, considerada a forma elementar MPC, sua unidade atômica, que confere sentido às relações de produção. Mas o que é de fato uma mercadoria? Marx a conceitua da seguinte maneira:

A mercadoria é um objeto produzido pelo trabalho humano, que é trocado por seu produtor em vez de ser por ele consumido e que, por suas propriedades, satisfaz às necessidades humanas de qualquer natureza, diretamente como meio de subsistência ou indiretamente como meio de produção. (Marx, 2014, p. 15).

Tal definição expõe a característica fundamental da mercadoria, que é a sua utilidade, atributo revelado na esfera do consumo, momento no qual o gozo do bem satisfará uma necessidade. Nesse sentido, o consumo da mercadoria pode ser direto, como meio de subsistência do indivíduo (alimentos, roupas etc.), ou indireto, como meio utilizado na

incorporadas pelos sujeitos em suas mais diversas esferas de relações sociais, ao passo que o segundo aborda os diferentes espaços onde tais disposições são praticadas e disputadas. Essa relação dialética é fortemente atravessada pela presença de capitais simbólicos, os quais são representantes das relações de poder e distinção na sociedade.

produção de outros bens (ferramentas, máquinas etc.). Por ser útil, a mercadoria possui valor de uso, e somente por possuir essa qualidade é que possuirá também valor de troca (a utilidade de uma mercadoria antecede a sua circulação), o que marca outra característica, que é sua destinação à troca (Jappe, 2006; Netto, 2011).

Um bem útil que será levado à troca no mercado. Esta frase sintetiza o que é a mercadoria, mas pouco diz sobre a sua essência e funcionalidade no MPC. Para essa compreensão, a categoria deve ser observada por três perspectivas: da esfera da produção; da esfera da circulação; e por sua historicidade.

Pela esfera produtiva, a produção de mercadorias depende da divisão social do trabalho como fator de diversificação de bens e especialização da atividade laboral. Isso faz com que o homem não apenas perca o domínio direto sobre a produção de diversos itens necessários à sua subsistência, mas também possibilita que novos sejam criados, que serão integrados ao seu consumo e em relação aos quais não possuirá domínio sobre as técnicas e meios de produção. Com isso, tais bens serão obtidos na esfera da circulação, por meio de trocas. Analisando as relações mercantis nessa etapa, observa-se que as trocas são realizadas pelos proprietários das mercadorias, os quais, caso envolvidos na etapa da produção, também podem ser proprietários dos meios necessários à sua criação. Nesse sentido, a troca é o ato pelo qual o proprietário de um bem dispõe de sua propriedade em favor de outrem tomando algo em contrapartida. José Paulo Netto argumenta que:

Para que haja produção de mercadorias, duas condições são absolutamente necessárias. A primeira diz respeito à existência, mesmo que incipiente, de divisão social do trabalho: para que se produzam diferentes mercadorias (ânforas, tecidos etc.), é preciso que o trabalho esteja de algum modo repartido entre diferentes homens (ou diferentes grupos de homens). Mas essa condição, necessária, não é suficiente para a produção de mercadorias: ela deve se articular à propriedade privada dos meios de produção – só pode comprar ou vender uma mercadoria aquele que seja o seu dono e, para tanto, é necessário que os meios com os quais a produziu pertençam a ele. Quando a propriedade dos meios de produção é coletiva, mesmo que se registre alguma divisão do trabalho, a compra e a venda não são possíveis, uma vez que o produto do trabalho pertence à coletividade em seu conjunto. Isso significa que **a produção de mercadorias tem como condições indispensáveis a divisão social do trabalho e a propriedade dos meios de produção** – sem ambas, produzem-se bens, valores de uso, mas não há produção mercantil (produção de mercadorias). (Netto, 2011, p. 93).

Como fatores sociais que caracterizam a mercadoria, a divisão social do trabalho e a propriedade privada dos meios de produção e do produto do trabalho antecedem o capitalismo. Assim, para compreender a especificidade da mercadoria no MPC, é preciso que seja realizado

o estudo de sua historicidade, mais especificamente pela análise de como ocorrem a divisão social de trabalho e as relações de propriedade na sociedade capitalista. Ainda segundo José Paulo Netto (2011, p. 93-94):

Historicamente, a produção mercantil é um fruto tardio do processo de constituição da sociedade humana – suas primeiras formas surgem quando a comunidade primitiva se desintegrou. Ela aparece no modo de produção escravista, fazendo com que em inúmeras sociedades assentadas sobre o escravismo exista um segmento, maior ou menor, de relações mercantis. No modo de produção feudal, esse segmento cresceu significativamente, em especial a partir do século XIII (recorde-se o que vimos anteriormente sobre as Cruzadas e o comércio).

[...]

A produção mercantil, surgindo já sob o escravismo e desenvolvendo-se no feudalismo, especialmente a partir do século XIII, supõe, como vimos, a divisão social do trabalho e a propriedade privada dos meios de produção. Sob o escravismo, ela resultava principalmente da atividade dos artesãos (que desfrutavam da condição de trabalhadores livres), embora parte do excedente produzido pelos escravos pudesse ser trocada pelos seus proprietários. Sob o feudalismo, no decorrer do século XIII, o contingente de artesãos aumenta (já fizemos menção às *corporações*) e às suas mercadorias se soma o excedente produzido pelos camponeses e destinado à troca.

Vê-se que em modos de produção anteriores ao capitalismo havia produção mercantil, contudo, essa produção era incidental, existindo em virtude do excedente produzido ou ante a necessidade de obter outros bens mediante troca. Nesse sentido, nas sociedades pré-capitalistas, as relações mercantis eram marginais, fora do centro das relações de produção e poder. É apenas no MPC que a mercadoria se torna o epicentro das relações sociais, assumindo papel fundamental, o que caracteriza o capitalismo como um modo de produção propriamente mercantil (Netto, 2011).

Além de sua centralidade nas relações de produção, a produção mercantil capitalista se destaca em relação às suas antecessoras pela forma de exploração do trabalho. Na produção escravista, os trabalhadores são sujeitados ao trabalho mediante o uso da força, ao passo que no modo de produção feudal, além da coerção física, há a sujeição político-ideológica, respaldada na religião como legitimadora do poder do senhor feudal. No capitalismo, a exploração do trabalho se inicia com a separação entre trabalhador e meios de produção, e é assegurada por instrumentos políticos e jurídicos, como a propriedade privada (por isso, como será discorrido oportunamente, pode-se dizer que a sujeição do trabalho no MPC é em certa medida uma sujeição de natureza jurídica).

Ao trabalhador, despojado dos meios de produção, resta trabalhar para o capitalista em troca de um salário, que será utilizado para comprar as mercadorias produzidas pela classe de

trabalhadores e que são indispensáveis à sua subsistência. É a propriedade privada dos meios de produção que garante a existência de uma massa de trabalhadores disponíveis para vender sua força de trabalho, e “[...] quanto mais intensa é a concentração da propriedade, maior é o número de trabalhadores à disposição, prontos a se empregarem em troca de um salário” (Grespan, 2021, p. 22). Forma-se então o mercado de trabalho, onde a força de trabalho será posta à venda, sujeitando-se às tendências de oferta e demanda e variação de preços.

Para tanto, a força de trabalho é tomada de forma genérica, desprovida de suas qualidades individuais, torna-se abstrata. Na teoria do valor-trabalho, é o trabalho o responsável por gerar valor no processo produtivo. Nesse sentido, o valor é dimensionado pela relação dialética entre a quantidade e a qualidade do trabalho socialmente necessário para a produção de um bem. No MPC, na produção da mercadoria abstrata, o valor se expressa substantivamente pelo trabalho abstrato, é medido pela quantidade de tempo dispendido na produção e manifestado na esfera da circulação sob a forma de valor de troca, abstratamente representado na forma de preço (Marx, 2010; 2023; Saad-Filho, 2011). Portanto, como mercadoria, o trabalho abstrato tem suas qualidades individuais encobertas para que possa ser trocado de forma equivalente no mercado de trabalho, sobretudo por critérios quantitativos.

Ainda, além de abstrato, o trabalho no capitalismo se torna alienado, no sentido de que o trabalhador não mais enxerga na mercadoria um produto de sua atividade laboral, a qual não é mais uma intervenção destinada a um fim (a produção de um bem com valor de uso), passando a ser uma simples relação jurídica de compra e venda de sua força de trabalho. O trabalhador deixa de reconhecer a mercadoria como um produto de seu trabalho, não possuindo acesso direto ao bem produzido, que precisa ser comprado no mercado (Grespan, 2021).

Dessa maneira, a generalização da forma mercadoria no MPC pauta não apenas as relações de produção, mas toda a sociabilidade. A sociedade capitalista é uma sociedade de trocas mercantis, na qual a existência do homem se resume à compra e venda desses bens. Essa redução do ser social à troca mercantil faz com que as mercadorias sejam vistas de forma fetichizada, cuja existência não depende da ação humana, mas como algo que existe e possui valor por si só. O fetichismo oculta a verdadeira essência das relações, a mercadoria não é vista como um bem destinado à satisfação de necessidades humanas, mas como algo independente do homem e que pauta a sua existência. Da mesma forma, o trabalho também passa por um processo de fetichização, no qual a concepção de sua forma abstrata oculta a sua centralidade no processo produtivo e permite que a própria atividade laboral seja mercantilizada (Anav, 2017; Grespan, 2015, 2021; Sanson, 2021).

Nesse sentido, a enorme coleção de mercadorias que constitui o MPC representa tanto um aspecto estrutural deste modo de produção, quanto subjetivo da sociabilidade construída sobre ele. Estruturalmente, a forma mercadoria assume uma posição central nas relações de produção ao constituir a base e orientar as esferas da produção e da circulação. Subjetivamente, em sua forma fetichizada, a mercadoria pautará a própria existência do homem em sociedade, cujas relações, em grande medida, são reduzidas a relações de compra e venda de mercadorias. Seja pelo aspecto estrutural ou subjetivo, é essa generalização que, no MPC, permite que tudo possa ser convertido em mercadoria.

1.2.3 Dependência social dos mercados

Retirando o véu do fetiche que encobre as relações mercantis na sociedade capitalista, percebe-se que as mercadorias são na verdade meros objetos inanimados, desprovidos de poderes místicos ou vontade própria. Dessa maneira, a consumação das trocas depende da ação humana, em outras palavras, que os homens levem as mercadorias ao mercado. Define-se então outra característica fundamental que marca a sociedade capitalista, que é a dependência social dos mercados (Jappe, 2006; Marx, 2023a).

Com o aumento da divisão social do trabalho as atividades produtivas se tornaram mais especializadas, fazendo com que o homem dependesse das trocas de excedente ou de mercadorias propriamente ditas para obter os meios necessários à sua subsistência e sobre os quais já não possuía mais o domínio produtivo. Ainda, ao provocar a cisão das forças produtivas, as relações capitalistas de propriedade compeliram os trabalhadores a vender sua força de trabalho no mercado, para que então pudessem utilizar o salário recebido para comprar as mercadorias das quais necessitavam. Assim, no MPC, tanto a classe detentora dos meios de produção, quanto aquela que dispõe apenas de sua força de trabalho, dependem conjuntamente dos mercados para seu sustento.

Embora os mercados e as mercadorias antecedam ao capitalismo, é sob este modo de produção puramente mercantil que a dependência em relação a estes espaços de troca é generalizada como um dos elementos essenciais de toda a sociabilidade. A dependência social dos mercados é um dos fundamentos do MPC, umbilicalmente ligado à generalização da forma mercadoria. Explicando o processo histórico que marca esse traço característico do capitalismo, Nick Srnicek (2021, p. 16-17) diz que:

En las sociedades precapitalistas los productores tenían acceso directo a sus medios de subsistencia: tierra para cultivar y para habitar. En esas condiciones la supervivencia no dependía sistemáticamente de cuán eficiente fuera el proceso de producción propio. Los caprichos de los ciclos naturales podían significar que un cultivo no creciera a niveles adecuados para un año, pero estas eran restricciones contingentes más que sistémicas. Trabajar lo suficientemente duro como para obtener los recursos necesarios para vivir era todo lo que se necesitaba. Con el capitalismo esto cambia. Los agentes económicos están ahora separados de los medios de subsistencia y, para asegurarse los bienes que necesitan para subsistir, ahora tienen que dirigirse hacia el mercado. Aunque los mercados habían existido por miles de años, con el capitalismo los agentes económicos se vieron exclusivamente enfrentados con la dependencia generalizada del mercado. La producción, por lo tanto, se orienta hacia el mercado: uno tenía que vender productos para conseguir el dinero necesario para comprar los bienes de subsistencia.¹² (Srnicek, 2021, p. 16-17).

Nesse sentido, se por um lado ir ao mercado no capitalismo é uma questão de sobrevivência, por outro, é um evento capaz de marcar relações de poder e classe, distinguindo a posição dos indivíduos na sociedade. O consumo, em suas gradações de quantidade e qualidade (o consumo de luxo, por exemplo), agem como indicadores simbólicos de estratificação social, constituindo subjetivamente os indivíduos ao passo que legitimam e reproduzem as relações de poder e classe existentes nas estruturas sociais do modo de produção¹³ (Althusser, 1974; Bourdieu, 2007).

Ao seu turno, ir ao mercado na condição de vendedor também é um elemento de distinção de classe. Os trabalhadores se dirigem ao mercado para vender sua força de trabalho, ao passo que os capitalistas vendem as mercadorias produzidas com o uso do trabalho comprado. Essas relações de compra e venda também envolvem disputas concorrenciais que

¹² “Nas sociedades pré-capitalistas os produtores tinham acesso direto aos seus meios de subsistência: terra para cultivar e para habitar. Nessas condições a sobrevivência não dependia sistematicamente de quão eficiente foi o processo de produção próprio. Os caprichos dos ciclos naturais podiam significar que um cultivo não cresceria a níveis adequados para um ano, mas estas eram restrições mais contingentes que sistêmicas. Trabalhar suficientemente duro para obter os recursos necessários para viver era tudo o que se necessitava. Com o capitalismo isso muda. Os agentes econômicos estão agora separados dos meios de subsistência e, para assegurar os bens que necessitam para subsistir, agora têm que se dirigir ao mercado. Embora os mercados existissem há milhares de anos, com o capitalismo os agentes econômicos se viram exclusivamente enfrentados com a dependência generalizada do mercado. A produção, portanto, se orientou ao mercado: um tinha que vender produtos para conseguir o dinheiro necessário para comprar os bens de subsistência.” (Srnicek, 2021, p. 16-17, tradução do autor).

¹³ Sobre a relação entre fetichismo da mercadoria e consumo na sociedade capitalista, Roberto V. Anav (2017, p. 63-64) afirma que: “A impressão é que as pessoas mudam sua natureza ao usar determinados produtos e marcas ou frequentar e viajar para lugares antes fora do seu alcance. Evidentemente, o contato com novos produtos, novos lugares e culturas pode mudar as pessoas, desde que estimule sua curiosidade, seu desejo de transformar seus valores, de aprender mais etc. O uso meramente consumista não modifica ninguém, mas o fetichismo da mercadoria dá exatamente essa impressão: as pessoas são diferentes em função das mercadorias que consomem ou dos lugares que frequentam. Em nossa sociedade, os shopping centers são uma clara expressão disso: excluem segmentos sociais inteiros da sua fruição e estratificam-se entre si conforme a localização em bairros mais afluentes ou mais pobres”.

incidem diretamente sobre o preço das mercadorias e fatores do processo produtivo. Sob a perspectiva de quem vende a própria força de trabalho, isso significa estar sujeito a índices de desemprego que pressionam os salários e as condições de trabalho. Já sob o ponto de vista do capitalista, a disputa concorrencial marca uma corrida pela redução dos custos de produção, aumento das margens de lucro e conquista de fatias cada vez maiores do mercado consumidor.

A redução dos custos produtivos para aumento dos lucros sinaliza a relação dialética entre trabalho e capital, especialmente quando realizada por meio do corte de gastos com salários ou por meio de manipulações na composição orgânica do capital (relação entre capital fixo – máquinas, matérias-primas etc. – e variável – força de trabalho – na produção). São essas alterações que historicamente implicaram em grandes mudanças nas dinâmicas gerais do MPC. Sobre as consequências da concorrência intercapitalista, aduz Srnicek (2021, p. 17):

Pero, como grandes cantidades de gente ahora dependían de vender en el mercado, los productores se enfrentaban a presiones competitivas. Si eran demasiado caros, sus productos no se iban a vender, y pronto iban a tener que hacer frente a la quiebra de su negocio. Como resultado, la dependencia generalizada del mercado llevó al imperativo sistémico de reducir los costos de producción con relación a los precios. Esto se puede hacer de distintas maneras; pero los métodos más significativos fueron la adopción de tecnologías y técnicas eficientes en el proceso laboral, la especialización y el sabotaje a los competidores. El resultado de estas acciones competitivas eventualmente se vio expresado en las tendencias de mediano plazo del capitalismo: los precios tangencialmente bajaron al nivel de los costos, las ganancias en las diferentes industrias tendieron a volverse iguales y el crecimiento incessante se impuso como la lógica definitiva del capitalismo. Esta lógica de acumulación se volvió un elemento implícito y dado por hecho implantado en cada decisión de negocios: a quién contratar, dónde invertir, qué construir, qué producir, a quién venderle, etc.¹⁴

A incessante disputa pela otimização dos processos produtivos e redução dos preços das mercadorias com o objetivo de obter maiores fatias do mercado consumidor, vencer concorrentes e aumentar os lucros, induz processos de inovações científicas e técnicas, que

¹⁴ “Mas, como um grande número de pessoas agora dependia da venda no mercado, os produtores enfrentavam pressões competitivas. Se fossem muito caros, seus produtos não venderiam e logo teriam que enfrentar a falência de seus negócios. Como resultado, a dependência generalizada do mercado levou a um imperativo sistêmico para reduzir os custos de produção em relação aos preços. Isso pode ser feito de diferentes maneiras; mas os métodos mais significativos foram a adoção de tecnologias e técnicas eficientes no processo de trabalho, especialização e sabotagem dos concorrentes. O resultado dessas ações competitivas acabou por se ver expresso nas tendências de médio prazo do capitalismo: os preços caíram tangencialmente ao nível dos custos, os lucros das diferentes indústrias tenderam a igualar-se e o crescimento incessante impôs-se como a lógica definitiva do crescimento. Essa lógica de acumulação tornou-se um elemento implícito e dado como certo implantado em todas as decisões empresariais: quem contratar, onde investir, o que construir, o que produzir, para quem vender, etc.” (Srnicek, 2021, p. 17, tradução do autor).

acabam por ensejar a reorganização das forças produtivas como um todo (como será melhor abordado no tópico seguinte). Diferentes estratégias e práticas podem ser adotadas pelos capitalistas, mas, o objetivo da batalha concorrencial é comum: aumentar as margens de lucro, e conseqüentemente a taxa de reprodução do capital investido. Isso leva ao último elemento caracterizador do MPC, que é a destinação da produção não à subsistência dos indivíduos, mas sim à reprodução do capital.

1.2.4 Produção destinada à reprodução do capital

No MPC, a produção não é prioritariamente destinada à satisfação das necessidades do homem, mas sim à reprodução do capital inicialmente investido pelo capitalista. Analisando o papel central do capital no capitalismo histórico, Wallerstein (2004, p. 13) argumenta que:

A palavra capitalismo vem de capital. É legítimo, pois, presumir que o capital seja o elemento-chave do capitalismo. Mas o que é capital? Em certa acepção, é riqueza acumulada. Porém, quando usado no contexto do capitalismo histórico, o conceito tem uma definição mais específica. Não é somente o estoque de bens consumíveis, de máquinas ou de demandas reconhecidas (ou seja, que se expressam sob forma de dinheiro) de coisas materiais. É claro que o capital continua a referir-se, no capitalismo histórico, à acumulação dos resultados do trabalho passado, ainda não consumidos; mas se isto fosse tudo, poder-se-ia dizer que todos os sistemas, desde o do homem de Neanderthal, teriam sido capitalistas; todos possuíam, em algum grau, estoques que materializavam o trabalho passado.

Algo distingue o sistema social que estamos chamando de capitalismo histórico: nele, o capital passou a ser usado (investido) de maneira especial, tendo como objetivo, ou intenção primordial, a auto-expansão. Nesse sistema, o que se acumulou no passado só é “capital” na medida em que seja usado para acumular mais da mesma coisa. [...].

Nesse sentido, sob o capitalismo, o capital é tomado como eixo relacional da sociedade, uma forma social que transcende a esfera da produção e pauta toda a sociabilidade. No capitalismo, o conceito de capital “[...] não se restringe a um objeto, mas a uma relação, um movimento social e histórico muito abrangente, capaz de incorporar todas as demais relações sociais”¹⁵ (Grespan, 2015, p. 143).

¹⁵ Nesse sentido, Alfredo Saad Filho (2011, p. 68) afirma que: “O capital é uma relação entre duas classes, os capitalistas e os trabalhadores, que aparece através das coisas. Essa relação social se estabelece quando os meios de produção, incluindo os prédios, as máquinas e ferramentas, os veículos, a terra, etc., são monopolizados pela classe capitalista, que emprega trabalhadores assalariados na produção para o lucro. Os trabalhadores precisam vender sua força de trabalho regular e continuamente porque eles não possuem os meios de produção, não podem trabalhar independentemente e, em sociedades mercantis, precisam de dinheiro para adquirir valores de uso.”.

Uma vez reunidas as condições que possibilitaram a generalização da forma mercadoria, o capital se tornou um fim em si mesmo, uma forma fetichizada, constituindo-se como objetivo geral da sociedade capitalista a sua reprodução e acumulação (Wallerstein, 2004). O capital é o ponto de partida e também a linha de chegada do processo de produtivo capitalista: I) o capitalista investe seu capital para adquirir matérias-primas, maquinário e/ou força de trabalho, empregados na produção de mercadorias; II) às mercadorias produzidas será atribuído um preço de venda que cubra seus custos de produção e os gastos de subsistência do capitalista; e, por fim III) o valor excedente obtido com a venda das mercadorias poderá ser consumido pelo capitalista, entesourado e/ou reinvestido em um novo ciclo de produção.

Ao analisar o ciclo de produção do chamado capital produtivo¹⁶, Marx o descreve pelo esquema $D \rightarrow M \rightarrow D'$, no qual D é o dinheiro (e demais capitais) inicialmente investido pelo capitalista, M a mercadoria produzida e D' o dinheiro acrescido, obtido com a venda da mercadoria. Destrinchando esse esquema, observa-se que a reprodução do capital produtivo é caracterizada por três etapas: investimento, produção e circulação.

Na etapa do investimento o capitalista adquire o capital constante (matérias-primas, maquinário etc.) e variável (força de trabalho) necessários à produção. É nessa fase que serão elaborados os cálculos que balizarão os aspectos qualitativos e quantitativos da produção, como quais matérias-primas utilizar, qual quantidade produzir, qual a razão entre capital constante e variável na produção, o valor dos salários etc. Na etapa da produção o capital inicialmente investido será reproduzido. Ao colocar em movimento as máquinas, ferramentas e matérias-primas, e produzir novas mercadorias, a força de trabalho criará valor novo, agregado ao capital do capitalista (Fine; Saad Filho, 2021).

A relação entre ambas as etapas mostra a importância do trabalho abstrato para o ciclo de reprodução do capital, na medida em que a atribuição prévia de um valor de troca à força de trabalho, representado na forma de salário, permite que sejam calculadas as margens de lucro. Durante a jornada, o trabalhador produzirá um valor maior do que aquele representado por seu salário, sendo a diferença entre ambos apropriada pelo capitalista na forma de mais-valia (ou mais-valor). A mais-valia representa o capital reproduzido, e é nela que está contido o lucro do capitalista (Fine; Saad Filho, 2021).

Contudo, ao fim da produção, o mais-valor produzido ainda é um lucro em potencial. Para que esse lucro seja consubstanciado em capital, que será consumido, acumulado ou reinvestido, demanda-se a troca da mercadoria, concretizada na etapa da circulação. É na

¹⁶ O capital produtivo é aquele cujo propósito é gerar lucro através da produção de mercadorias, possuindo um ciclo de reprodução distinto do capital comercial e do capital financeiro.

circulação que o valor novo produzido será realizado. Antes da venda da mercadoria, o valor é apenas um elemento intrínseco a ela, mas após a troca esse valor é revertido em dinheiro, a mercadoria universal que opera como referencial das trocas mercantis e do processo de acumulação capitalista.

Nesse aspecto, o ciclo de produção capitalista se diferencia dos processos de produção e circulação mercantil que lhe antecederam, uma vez que nele, o objeto inicial e final é o mesmo, o capital. Conforme José Paulo Netto:

A circulação mercantil *capitalista*, evidentemente, é distinta da circulação mercantil simples. O capitalista, ao contrário do produtor mercantil simples, não quer mercadorias para trocar por outras mercadorias e, portanto, não emprega o seu dinheiro como simples intermediário entre uma mercadoria e outra. A circulação capitalista também difere daquela na qual o comerciante é o elo entre produtores (camponeses e artesãos) e consumidores, precisamente porque o lucro do capitalista não é criado na esfera da circulação; provindo da esfera da produção, o lucro do capitalista exige a continuidade da produção e o seu controle pelo capitalista – nem uma nem outro são decisivos para o comerciante. Se tanto o comerciante quanto o capitalista têm no lucro o seu único objetivo, para este último o fato de comandar a produção é central. (Netto, 2011, p. 96).

Na circulação mercantil simples a troca entre duas mercadorias do mesmo valor pode ocorrer tanto diretamente ($M \rightarrow M$) quanto indiretamente, intermediada pelo dinheiro ($M \rightarrow D \rightarrow M$). Observa-se que nesse caso não há produção de valor agregado, mas apenas a troca entre bens equivalentes. Já a circulação mercantil realizada pelos comerciantes (capital comercial), pode ser expressada pelo esquema $D \rightarrow M \rightarrow D^+$, no qual D^+ representa o lucro do comerciante, advindo da venda da mercadoria por um preço maior do que aquele pago no momento em que foi adquirida. Nesse caso, o valor maior obtido pelo comerciante é originado na circulação da mercadoria, e não em sua produção, como no ciclo do capital produtivo (há ainda uma distinção em relação à reprodução do capital portador de juros e financeiro, que será oportunamente abordada junto aos seus impactos sobre o trabalho).

A mais-valia gerada na etapa da produção advém do tempo de trabalho que extrapola aquele tido como necessário para a reprodução da força de trabalho do trabalhador. Em outros termos, o tempo de trabalho necessário condiz com o período da jornada no qual o trabalhador produz valor equivalente aquele demandado para sua sobrevivência, ao passo que o valor produzido no tempo extra trabalhado será apropriado pelo capitalista (Marx, 2010; 2023; Saad Filho, 2011). O grau de geração de mais-valia em um processo produtivo pode ser mensurado pela relação entre o dispêndio com capital variável e o valor novo por ele produzido. A taxa de

mais-valia é “[...] a expressão exata do grau de exploração da força de trabalho pelo capital ou do trabalhador pelo capitalista” (Marx, 2014, p. 174), representada matematicamente pela razão entre o mais-valor produzido e o valor gasto com capital variável (razão entre o valor produzido no tempo de trabalho extra e aquele gerado no tempo de trabalho necessário).

Embora calculada com base no trabalho abstrato (o que se observa pela discrepância entre os salários e o valor real da força de trabalho), a taxa de mais-valia revela quais medidas podem ser adotadas pelo capitalista com o objetivo de aumentá-la, elevando o valor produzido no tempo de trabalho extra, ou reduzindo o tempo de trabalho necessário. Três mecanismos gerais podem ser adotados para o aumento da taxa de mais-valia:

Primeiro, se mais horas forem trabalhadas. Segundo, se aumentar a intensidade do trabalho, por exemplo, se trabalhadores dóceis substituírem seus colegas insubordinados. Terceiro, se o tempo necessário diminuir devido ao aumento da produtividade nos setores produzindo bens necessários (dado o salário real). Marx chama os dois primeiros casos de produção de *mais-valia absoluta*, ao passo que o terceiro produz *mais-valia relativa*. A extração de mais-valia absoluta é limitada porque é impossível aumentar o dia de trabalho ou a sua intensidade indefinidamente, e os trabalhadores gradualmente aprendem a resistir contra essas formas de exploração. Em contraste, a mais-valia relativa é mais flexível e é mais difícil de resistir a ela, porque o aumento da produtividade pode exceder os aumentos de salário por longos períodos. (Saad Filho, 2011, p. 84).

Tais hipóteses de incremento da taxa de mais-valia, que podem ocorrer isolada ou conjuntamente, dão-se em um contexto marcado pela intensa concorrência intercapitalista por fatias cada vez maiores do mercado consumidor. Seja pela forma absoluta ou relativa, o aumento da taxa de mais-valia se realiza com a redução do valor da mercadoria, alcançada pelo manejo dos elementos empregados no processo produtivo (aumento da produtividade do trabalho; prolongação da jornada; redução do valor da força de trabalho e consequentemente a redução ou congelamento dos salários etc.). Uma vez que o valor da mercadoria do capitalista individual se torna menor em relação ao de seus concorrentes, a venda do bem pelo seu preço de mercado resultará em maior lucro.

Porém, no MPC há uma tendência geral à queda das taxas de lucro, consubstanciada na medida em que os meios empregados pelos capitalistas individuais para aumento de sua taxa de mais-valia passam a ser gradualmente adotados por seus concorrentes, nivelando novamente a competição, assim como também podem ser utilizados outros mecanismos que funcionem

como contratendência ao aumento dos lucros do capitalista inovador¹⁷. Essa equiparação das margens de lucro é mantida até que novas medidas inovadoras sejam colocadas em prática. É nesse contexto que é manejada a reorganização das forças produtivas, implementando-se revoluções técnicas e científicas capazes de revolucionar os processos produtivos, causando impactos tanto sobre os meios de produção quanto sobre a força de trabalho (Netto, 2011).

A concorrência intercapitalista leva à incessante busca pelo aumento da taxa de lucro, em um processo no qual a distância entre o valor produzido pelo trabalhador e a sua remuneração é tendencialmente ampliada. A corrida concorrencial inevitavelmente levará à falência dos capitais menos produtivos ou à exploração intensificada da força de trabalho como contratendência às perdas de produtividade. Esse jogo concorrencial de aceleração e desaceleração da reprodução e acumulação do capital é perceptível em todos os níveis econômicos, desde no interior de um mercado setorial específico, passando pela economia nacional, e até mesmo a nível global, como desdobramento das relações entre países pautadas na divisão internacional do trabalho.

Com isso, tal qual o mito grego do Rei Midas, que em sua ambição por acumular riquezas desejou que tudo o que tocasse se transformasse em ouro, o Capital, em sua sanha por reprodução, converte todas as relações em relações mercantis. Mas assim como no mito do Rei, no qual com o tempo a graça obtida se mostrou a maldição que levou à sua morte, a auto expansão indefinida do capital possui limites, perceptíveis especialmente no grau de desenvolvimento e organização das forças produtivas.

1.3 Regimes de acumulação e modos de regulação: os termos médios do capitalismo

A análise da anatomia do MPC elaborada na seção anterior observou como este modo de produção é constituído a partir de sua estrutura organizacional. Em outras palavras como se apresentam as sociedades capitalistas em sua miríade de relações baseadas na produção e na circulação mercantil. Esta seção, por sua vez, articulará a leitura organizacional do capitalismo ao exame de sua dimensão histórica. A arqueologia do MPC indica que embora haja um complexo estrutural que sustenta o modo de produção, sua história é composta por distintos

¹⁷ Os capitais que não possuem a condição de implementar inovações tecnológicas no processo produtivo acabam por compensar as perdas de produtividade por meio de intervenções sobre a força de trabalho, a exemplo do aumento temporal da jornada ou da intensidade do trabalho, bem como pela redução do preço dos salários, medida essa facilmente implementada em situações nas quais exista a pressão de um exército de reserva e um cenário de desregulamentação das relações laborais. (Netto, 2011).

padrões de acumulação e conformações sociais, mostrando que a totalidade complexa e determinada que é a sociedade capitalista é historicamente heterogênea.

Diferenças políticas, culturais, econômicas, entre tantas outras, implicaram o desenvolvimento de distintas conformações sociais ao longo da história do MPC. Capitalismos com incisiva participação estatal ou orientados pelo livre mercado, economias primário-exportadoras ou produtoras de mercadorias com alto valor agregado e suas respectivas economias importadoras, países desenvolvidos e subdesenvolvidos, centrais e periféricos, economias dependentes, são todas classificações tipológicas que expõem como o desenvolvimento desigual e combinado do capitalismo, lastreado na divisão internacional do trabalho e no jogo de poderes que lhe é inerente, produz formações sociais específicas (Arrighi, 1996; Braudel, 1987; Fernandes, 1981; Furtado, 2009; Granato, 2021; Marini 2022).

A presente seção não será dedicada a analisar pontualmente cada uma dessas classificações, mas elaborará reflexões sobre a heterogeneidade do MPC a partir de categorias mais amplas que abarquem as nuances históricas do modo de produção.

Utilizando de forma não dogmática os conceitos de totalidade e sobredeterminação do estruturalismo althusseriano¹⁸, a Escola Francesa da Regulação (EFR) desenvolveu uma perspectiva histórica acerca do envolvimento entre relações de produção e forças produtivas, apontando para as variações nos padrões capitalistas ao longo do tempo (Braga, 2002; Hirsch, 2010; Lipietz, 1993). Uma das inovações metodológicas trazidas pela EFR reside no foco dado por seus teóricos sobre as relações de mercado, entendidas como a instância em que serão

¹⁸ A EFR também recebe grande influência de correntes teóricas como a historiografia da Escola dos Annales, a teoria macroeconômica kaleckiana e o estruturalismo de Pierre Bourdieu com seus conceitos de *habitus* e *campo*. Nesse sentido afirma Boyer (1995, p. 17): “*In contrast to this, régulation theories originate in the juxtaposition and transformation of a collection of tools and different approaches. From Marxist theory, they retain an interest in long-term evolution without, however, accepting the grandiose, erroneous dynamic piously admired by Marx’s successors. From heterodox macroeconomics, which is more Kaleckian than Keynesian, régulation theories agree with the assumption that full employment and a strong, stable rate of growth are the exception rather than the rule. This research develops the methods and teachings of the Annales school: if every society has the economic context and crises corresponding to its structure, then it is important to analyse how the different stages of industrial capitalism affect economic cycles and major crises [...]. Although régulation theory makes few explicit references to them, the concepts of habitus and field are well suited to its project. They establish a link between social and individual dimensions by showing their inter penetration [...]*”. “Em contraste com isso, as teorias de *regulação* se originam na justaposição e transformação de um conjunto de ferramentas e abordagens diferentes. A partir da teoria marxista, elas mantêm o interesse na evolução de longo prazo sem, no entanto, aceitar a dinâmica grandiosa e errônea devotamente admirada pelos sucessores de Marx. Da macroeconomia heterodoxa, que é mais kaleckiana do que keynesiana, as teorias de *regulação* concordam com a suposição de que o pleno emprego e uma taxa de crescimento forte e estável são a exceção e não a regra. Esta pesquisa desenvolve os métodos e os ensinamentos da escola dos *Annales*: se cada sociedade tem o contexto econômico e as crises correspondentes à sua estrutura, então é importante analisar como os diferentes estágios do capitalismo industrial afetam os ciclos econômicos e as principais crises [...]. Embora a teoria da *regulação* faça poucas referências explícitas a eles, os conceitos de *habitus* e *campo* são bem adequados ao seu projeto. Eles estabelecem um vínculo entre as dimensões sociais e individuais, mostrando sua interpenetração [...].” (Boyer, 1995, p. 17, tradução do autor).

articulados variados padrões de produção e consumo, conferindo diferentes dinâmicas ao MPC (Lipietz, 1993). Ao se debruçarem sobre os padrões de produção e consumo no âmbito das relações de mercado, os regulacionistas não se atentam apenas às mercadorias propriamente ditas, os bens de consumo, mas sua perspectiva abarca também a força de trabalho, tomada como mercadoria no MPC.

Nesse sentido, o leque analítico acerca do desenvolvimento do capitalismo é expandido, passando a envolver diferentes fatores, como a natureza do Estado, suas formas institucionais, o regime monetário e a inserção no sistema internacional, a relação salarial (nexo entre trabalho e salário) e as formas de competição entre os capitais (Boyer, 1990, 2009). Assim, sob a ótica da EFR, a reprodução do capitalismo a partir de suas estruturas não é mecânica, mas depende de uma série de fatores políticos, econômicos e ideológicos que, concentrados nas relações de mercado, conformam as dinâmicas do MPC (Bocchi, 2000). Dessa maneira, os regulacionistas propõem uma análise histórica do capitalismo por seus termos médios, interstícios caracterizados por padrões de produção e consumo próprios, os quais são demarcados com o uso das categorias regime de acumulação, modo de regulação e modo de desenvolvimento (MD). Indicando a utilidade metodológica dessas categorias, Hirsch (2010, p. 104-105) argumenta que:

Um pressuposto básico da teoria da regulação consiste em que o processo de desenvolvimento histórico da sociedade não pode ser analisado e explicado somente mediante conceitos e categorias teóricas gerais de uma teoria do capitalismo. As estruturas e regularidades que podem ser descritas com tais conceitos e categorias expressam-se sempre em uma forma histórica específica, determinada por relações sociais de força, configurações institucionais, condicionamentos culturais e orientações político-estratégico dos atores. Isso faz com que seja necessário um instrumental analítico e conceitual capaz de abarcar as suas formações históricas para além das estruturas e regularidades gerais das sociedades capitalistas. Nesse sentido, a teoria da regulação se apoia em particular naquelas categorias denominadas de “intermediárias”, vale dizer, *regime de acumulação e modo de regulação*.

Tais categorias, portanto, conferem uma perspectiva histórica sobre as variações nos padrões de reprodução do MPC sem que sejam abandonadas as especificidades internas de suas estruturas gerais, como a forma política estatal, o Direito e as relações de produção.

De maneira ampla, o RA se trata da forma pela qual são articuladas as relações de produção e consumo para fins de acumulação de capital (Hoffmann, 2014). Como argumentado anteriormente, é na etapa da produção que o valor inicialmente investido pelo capitalista será reproduzido, ao passo que será na esfera do consumo, que ocorre na etapa da circulação

mercantil, que o valor contido na mercadoria será realizado. Nesse sentido, Lipietz (1989, p. 304) argumenta que:

Chama-se de **regime de acumulação** a um modo de realocação sistemática do produto, que administra, ao longo de um período prolongado, uma certa adequação entre as transformações das condições da produção e aquelas das condições do consumo. Um tal regime de acumulação pode ser resumido através de um **esquema de reprodução**, que descreve, de período em período, a alocação do trabalho social e a distribuição dos produtos entre os diferentes departamentos da produção.

Também segundo o autor, os RAs:

São a lógica e as leis macroeconômicas que descrevem as evoluções conjuntas, por um longo período, das condições de produção (produtividade do trabalho, grau de mecanização, importância relativa dos diferentes ramos), bem como das condições de uso social da produção (consumo, familiar, investimentos, despesas governamentais, comércio exterior) (Lipetz, 1991, p. 28).

Um RA, portanto, corresponde ao padrão de conexão entre as esferas da produção e do consumo em um período prolongado. Para os regulacionistas, há cinco elementos que especificam um RA: I) a política monetária operada no período; II) as formas de competição entre os capitais; III) a natureza da participação/intervenção estatal na economia; IV) a forma de inserção do Estado no sistema internacional; e V) a relação salário-trabalho e suas implicações nas esferas da produção e do consumo (Boyer, 1990, 2009; Boyer; Juillard, 2000).

No que se relaciona à etapa da produção, articulam-se questões como a forma de exploração das forças produtivas (intensidade e extensão do trabalho), a composição orgânica do capital (proporção entre capital constante e trabalho assalariado), o nível de investimento técnico e científico no processo produtivo (aumentos de produtividade e capacidade competitiva), o volume da produção, dentre outras. Já na fase do consumo, ressaltam-se elementos como o preço médio das mercadorias, o volume de consumo necessário para concretizar a acumulação de capital, qual será o público consumidor, além de outros. Apesar de analisadas distintamente, ambas as etapas estão conectadas, integrando a mesma dinâmica reprodutiva do MPC. Os fluxos de produção dependem dos de consumo, e vice-versa, influenciando-se reciprocamente, assim como um determinado setor produtivo pode ser consumidor de outro, criando cadeias de produção de valor (Lipietz, 1989, 1991, 1993).

Entretanto, a estabilidade de um dado RA depende da padronização de comportamentos individuais e coletivos de acordo com seus parâmetros de produção e consumo. Essa condução

dos comportamentos humanos concretos ocorre por meio dos MR (Boyer, 2005). Lipietz (1986, p. 94-95) define os MR como:

*[...] l'ensemble des formes institutionnelles, des réseaux, des normes explicites ou implicites, assurant la compatibilité des comportements dans le cadre d'un régime d'accumulation, conformément à l'état des rapports sociaux, et à travers les contradictions et le caractère conflictuel des rapports entre les agents et les groupes sociaux.*¹⁹

Complementa em outra obra que os MR são:

[...] a combinação dos mecanismos que efetuam o ajuste dos comportamentos contraditórios, conflituosos, dos indivíduos, aos princípios coletivos do regime de acumulação. Essas formas de ajuste são, antes de tudo apenas... o costume, a disponibilidade dos empresários, dos assalariados, de se conformar a esses princípios, por reconhece-los (mesmo a contragosto) como válidos ou lógicos. E há, sobretudo, formas institucionalizadas: as regras do mercado, a legislação social, a moeda, as redes financeiras. Essas formas institucionalizadas podem vir do Estado (leis, circulares, o orçamento, público), ser privadas (as convenções coletivas) ou semipúblicas (a previdência social de tipo francês). (Lipietz, 1991, p. 28).

Os MRs, portanto, trata-se do conjunto de mecanismos econômicos e extraeconômicos, institucionais e não institucionais, que têm por finalidade regular a interação entre os diferentes departamentos²⁰ da economia e seus atores individuais, visando o equilíbrio entre as esferas da produção e do consumo, permitindo assim a continuidade do padrão de acumulação do RA (Lipietz, 1989; Nascimento, 1993; Tisescu, 2014).

A combinação entre um RA, um MR e o modelo de organização do trabalho implementado em dado tempo constituem os MDs. Conforme Lipietz (1991, p. 28), [...] o regime de acumulação aparece como o resultado macroeconômico do funcionamento do modo

¹⁹ “[...] o conjunto de formas institucionais, redes e normas explícitas ou implícitas que garantem a compatibilidade do comportamento dentro da estrutura de um regime de acumulação, de acordo com o estado das relações sociais e por meio das contradições e da natureza conflitante das relações entre agentes e grupos sociais” (Lipietz, 1986, p. 94-95, tradução do autor).

²⁰ Por departamentos, entende-se a divisão da economia em distintos setores de produção e consumo. Na teoria marxiana, a economia é dividida em dois departamentos (I e II). O Departamento I seria destinado à produção de bens de capital, ao passo que o Departamento II seria responsável pela produção dos bens de consumos em geral (Marx, 2023a). O economista marxista polonês Michal Kalecki (1997), por sua vez, dividiu a economia em três departamentos (I, II e III), diferenciando-se em relação à Marx quanto aos dois últimos, sendo o Departamento II responsável pela produção de bens de consumo para a classe capitalista, enquanto o Departamento III produz bens de consumo para a classe trabalhadora. São as descontinuidades na articulação entre esses diferentes setores que implicam a ocorrência de crises de produção ou consumo (reprodução e realização do valor, respectivamente), ensejando modificações nos arranjos de RAs e MRs.

de regulação, com base num modelo de organização do trabalho. E é “o conjunto” que constitui um “modelo de desenvolvimento”.

Os modelos de organização do trabalho são aspectos importantes a serem considerados, tendo em vista que a sua manifestação no âmbito dos RAs reflete na maneira como a força de trabalho será alocada na produção, como será a sua remuneração e qual a participação do consumo dos trabalhadores na realização do valor, fatores estes que podem ser entendidos de forma ampla como o modelo de consumo da mercadoria trabalho. Já em relação aos MRs, significa compreender como os modelos de consumo da mercadoria trabalho são definidos e resguardados institucionalmente, momento em que o Direito se apresenta como instrumento de regulação social.

Nesse sentido, a articulação entre MRs e RAs é essencial não apenas à estabilização destes, mas à reprodução do MPC como um todo, tendo em vista a sua propensão ao desequilíbrio e às crises. Conforme Lipietz (1989, p. 305):

As “grandes crises” marcam uma não-adequação entre o modo de regulação e o regime de acumulação, seja porque um novo regime se encontra retardado por formas de regulação superadas (caso da crise de 1930), seja porque o próprio regime de acumulação esgotou suas possibilidades no contexto do modo de regulação em vigor (caso, tudo leva a crer, da crise do final do século XIX e da atual).

Tais crises, para além de marcar descompassos entre RAs e MRs, expõem também a existência de contradições estruturais no âmbito do próprio MPC, portador de crises por sua natureza. Assim, analisando-se os termos médios do MPC, nota-se que seu metabolismo reprodutivo se apresenta por meio de diferentes MDs, com padrões reprodutivos de médio e longo prazo (RAs) que são estabilizados por meio de instâncias regulatórias (MRs). Tisescu (2014, p. 37-38) sintetiza a articulação entre RAs e MRs na reprodução do MPC da seguinte forma:

Se em cada momento histórico, o modo de produção capitalista, no que tange ao seu processo de acumulação, desenvolve novas maneiras, ou categorias de acumulação, destacam-se o regime de acumulação e o modo de regulação. O regime de acumulação, portanto, seria o conjunto das “regularidades econômicas e sociais” que garante a manutenção do processo de acumulação em longo prazo – que é investido de um padrão específico de produção e consumo a ser considerado separadamente frente à economia nacional por meio da qual possa ser identificado.

O modo de regulação é o responsável por materializar o regime no qual o primeiro está inserido, ou seja, revela-se como o meio de introdução dos elementos sociais por parte do indivíduo, daquilo que corresponde aos

princípios de ajustamento do sistema pelos particulares, que são tomados como atores econômicos isolados. O modo de regulação, portanto, é responsável pela reprodução das relações fundamentais ao processo de acumulação, seja pelo estabelecimento de procedimentos econômicos, seja pela inculcação de certos comportamentos socioeconômicos considerados úteis ao modo de produção eleito.

Dessa maneira, com base em tais categorias, pode-se observar historicamente as variações nos padrões reprodutivos do MPC, com diferentes paradigmas sociais sob os quais são articuladas econômica, política e ideologicamente as diversas instâncias da sociedade (Lipietz, 1991).

No período compreendido entre a Primeira Revolução Industrial e a Primeira Guerra Mundial, os principais países capitalistas apresentavam regimes de acumulação extensiva voltados especialmente à produção de bens de capital. Isso quer dizer que durante essa fase do modo de produção, o aumento dos lucros não era necessariamente ligado ao aprimoramento técnico da produção e conseqüentemente ao aumento da produtividade, mas à manipulação quantitativa dos fatores produtivos – mais máquinas, mais trabalhadores, jornadas mais extensas, redução salarial etc. – e de consumo – aumento do mercado consumidor – (Lipietz, 1989).

Havia pouca intervenção estatal na economia e no mercado de trabalho, fazendo valer a livre concorrência. Ademais, neste período o crescimento econômico esteve ancorado na expansão territorial dos Estados, que por meio da dominação de novos territórios aumentava as fontes de matérias-primas, mão de obra barata e potencial mercado consumidor. A etapa imperialista do MPC, na qual certos capitais acabavam sendo privilegiados em face de outros, especialmente no que se refere à possibilidade de exploração das colônias, fez com que a concorrência intercapitalista tendesse rapidamente à formação de monopólios, razão pela qual essa fase do modo de produção também pode ser chamada de monopolista (Lênin, 2011; Martins, 2011).

A formação dos grandes monopólios gerou as condições da primeira grande crise capitalista, tornando necessário reorganizar os processos de acumulação de capital. Durante esse período houve enorme liberação de mão de obra no mercado, seja pela falência de capitais ou pela substituição da força de trabalho por maquinário, gerando de um lado uma massa de trabalhadores desempregados e de outro uma elite que concentrava riquezas. Contudo, para além das mazelas sociais, esse quadro representou uma disfunção entre as esferas da produção e do consumo, na medida em que as mercadorias produzidas nas indústrias não encontravam escoamento, impossibilitando a realização do valor produzido (Lipietz, 1991).

No início do século XX o taylorismo surgiu como uma lógica administrativa que visava otimizar os processos produtivos por meio de sua racionalização (Lipietz, 1991). Na perspectiva taylorista, os trabalhadores não deveriam ser sujeitos ativos da produção, participando com suas experiências e *know how*, mas apenas apêndices do maquinário, empregados como ferramentas administradas por gerentes a fim de aumentar a produtividade e consequentemente os lucros (Aglietta, 1979).

Entretanto, na medida em que os ganhos de produtividade tayloristas não eram acompanhados pelo aumento da remuneração dos trabalhadores, a possibilidade de um descompasso entre produção e consumo (como anteriormente mencionado) passou a ser percebida, demandando novos paradigmas produtivos para a continuidade do processo de acumulação. Nesse sentido, pontua Lipietz (1991, p. 30-31):

[...] Ford e Keynes haviam percebido que a aceleração dos ganhos de produtividade provocada pela revolução taylorista levaria a uma gigantesca crise de superprodução se não encontrasse contrapartida em uma revolução paralela do lado da demanda. E qual poderia ser o mais forte componente de evolução da demanda dirigida às empresas? O crescimento regular do poder aquisitivo dos próprios trabalhadores.

Mas Ford e Keynes pregavam no deserto. O que podia obrigar todos os patrões a aumentar ao mesmo tempo o poder aquisitivo de seus próprios assalariados, a não ser a pressão dos sindicatos que eles se empenhavam em esmagar, sindicatos que só conseguiam vitórias locais, empresa por empresa? Era melhor explorar os assalariados como produtores do que tosquiá-los como consumidores! Os temores de Ford, de Keynes... e dos sindicatos diante do conservantismo liberal dos Hoover, Lloyd George ou Laval encontraram por isso, na Grande Depressão dos anos 30, naquela gigantesca crise de superprodução, uma trágica confirmação.

Assim, a grande crise econômica dos anos 1930 pode ser tratada como um período de desarticulação entre as esferas da produção e do consumo, com aquela superando a capacidade desta. Nesse sentido, o modelo de produção fordista tomou por base os princípios administrativos do taylorismo, reorganizando-os sob novos paradigmas e então se consolidando como o novo padrão produtivo hegemônico (Aglietta, 1979; Hirsch, 2010; Lipietz, 1991; Tisescu, 2014).

O fordismo promoveu uma rearticulação entre produção e consumo, constituindo-se como um regime de acumulação intensiva, ou seja, com investimentos que promoveram uma modificação qualitativa da estrutura produtiva, aumentando a proporção de capital constante (maquinário) em relação ao capital variável (força de trabalho) para que, com o emprego de

novas tecnologias e técnicas fosse elevada a produtividade. Conforme resume Aglietta (1979, p. 93-94), no RA fordista:

*[...] la clase capitalista intenta gestionar la reproducción global de la fuerza de trabajo asalariada a través de la íntima articulación de las relaciones de producción y las mercantiles, a través de las cuales los trabajadores asalariados adquieren sus medios de consumo.*²¹

Dessa maneira, o fordismo implementou um novo nexos na relação entre trabalho e salário e o processo de acumulação capitalista, estabelecendo um RA fundado na generalização do trabalho assalariado e na produção e consumo de massas (Boyer; Juillard, 2000), podendo ser resumido como

- uma produção de massa, com polarização crescente entre idealizadores qualificados e executantes sem qualificação, com mecanização crescente, que acarretava uma forte alta da produtividade (o produto por habitante) e alta do volume de bens de equipamentos utilizado pelo trabalhador;
- uma repartição regular do valor agregado, isto é, um crescimento do poder aquisitivo dos assalariados, paralelo ao crescimento de sua produtividade; e
- a plena utilização das máquinas e com o pleno emprego dos trabalhadores. (Lipietz, 1991, p. 31-32).

Assim, entre os elementos que configuram o fordismo, destacam-se: I) o aumento progressivo da produtividade por meio do emprego de novos maquinários; II) empregos estáveis e aumento real dos salários, permitindo aos trabalhadores consumir os bens produzidos; e, conseqüentemente, III) a produção voltada para o mercado nacional, agregando os trabalhadores, agora decentemente remunerados, ao mercado consumidor.

A progressão produtiva decorre da própria concorrência intercapitalista. Sendo um regime de acumulação intensiva, o fordismo foi calcado no incremento produtivo do trabalho como fator de elevação da taxa de mais-valia. Neste RA, os capitalistas individuais eram levados a investir constantemente em inovações científico-técnicas para reduzir o preço de custo de suas mercadorias em relação às de seus concorrentes. Essa progressão da produtividade era acompanhada pela estabilidade dos empregos e aumento real dos salários, permitindo a manutenção do nível de consumo dos trabalhadores, o que daria continuidade ao processo de acumulação (Aglietta, 1979). Por fim, tais dinâmicas ocorriam num contexto no qual a produção era direcionada ao mercado interno, o que, sob a perspectiva macroeconômica, tornava

²¹ “[...] a classe capitalista tenta administrar a reprodução global da força de trabalho assalariada por meio da articulação íntima das relações de produção e mercantis, por meio das quais os trabalhadores assalariados adquirem seus meios de consumo.” (Aglietta, 1979, p. 93-94, tradução do autor).

necessária a busca pelo pleno emprego como estímulo ao consumo (Boyer, 1995). Em contrapartida, para que as necessidades de consumo não fossem atendidas com importações, era necessária uma constante renovação dos bens ofertados, o que marcou uma das fragilidades do fordismo, tendo em vista que a produção voltada à formação de estoques engessava a variação de mercadorias (Hoffmann, 2014).

No aspecto político-estatal, o fordismo encontrou respaldo no modelo de *welfare state*, com o Estado atuando estrategicamente no estímulo ao consumo, concedendo direitos sociais e assegurando as necessidades básicas da população (de modo que os salários pudessem ser direcionados ao consumo), além de investir em obras públicas e setores específicos da economia com o objetivo de gerar postos de emprego e consequentemente circulação de renda, a exemplo das medidas que foram adotadas durante o *New Deal*, assim como regulações pontuais em disfunções do mercado (Aglietta, 1979; Lipietz, 1989).

Contudo, do mesmo modo que na etapa monopolista do MPC, os mecanismos que alavancaram a expansão prolongada do regime de acumulação fordista acabaram por desencadear seus processos de crise. Inicialmente, o quadro de pleno emprego com estabilidade de postos de trabalho e aumento do salário real fortaleceu politicamente a classe trabalhadora, que diante da alta oferta de trabalho, obteve maior poder de barganha no mercado sobre o preço dos salários e condições laborais, pressionando para baixo as margens de lucro (Boyer, 2000; Martins, 2011).

Além da política de classes, o fordismo também encontrou limitações sob a perspectiva científico-técnica. Por se tratar de um RA dependente de contínuos ganhos de produtividade, o fordismo demandava sucessivas inovações nas tecnologias e técnicas empregadas nos processos produtivos como forma de suplantar a queda tendencial das taxas de lucro (Boyer, 1995). Ademais, o fato de a concorrência fordista estar voltada mais para o ganho produtivo (inovações de procedimentos técnicos) do que para a variedade de mercadorias (inovações de produtos), acabou por induzir um processo de gradual substituição da força de trabalho humana por máquinas, deslocando a mão de obra para setores industriais de menor produtividade ou para o setor terciário (setor de serviços). Com isso, houve uma queda no nível de empregabilidade da população, resultando consequentemente na diminuição significativa do consumo, que atingiu os capitalistas individuais na forma de redução dos lucros, ocasionando, consequentemente, a redução dos investimentos (Boyer, 2009; Hoffmann, 2014).

Quando a articulação fordista entre produção e consumo se tornou um obstáculo ao processo de acumulação, novos padrões de reprodução de capital foram instaurados. Nesse contexto despontou o RA pós-fordista, com um modelo de organização produtiva condizente

ao estágio de exploração das forças produtivas e com novas possibilidades para investimento de capital. Hoffmann (2014, p. 22) explica que:

[...] a crise do regime de acumulação fordista, nos anos 70, irá abalar a estrutura do capitalismo até então sustentada pelo consumo de massas e pleno emprego. O impacto nas instituições levará a necessidade do sistema se reestruturar, sendo o regime de acumulação fordista substituído gradativamente por um regime de acumulação mais “flexível”. Para Aglietta, seguido posteriormente por outros teóricos da regulação, a substituição do regime fordista para o pós-fordista será baseada principalmente na revolução tecnológica, alterando drasticamente as relações trabalhistas e concorrenciais.

A crise fordista da década de 1970 foi marcada por uma inflação generalizada, decorrente da incorporação dos aumentos salariais ao preço final das mercadorias, além da elevação dos custos produtivos ensejada em grande medida pelos dois choques do petróleo ocorridos em 1973 e 1979²², eventos de grande influência política dos Estados sobre as dinâmicas econômicas (Martins, 2011). Ainda, a gradativa automatização tornou a indústria incapaz de absorver a massa de trabalhadores livres no mercado, instaurando um quadro de desemprego estrutural. Essa conjuntura gerou uma crise de subconsumo na economia fordista, caracterizada sobretudo pelo aumento dos preços, falta de escoamento dos estoques e desenvolvimento tecnológico incapaz de atender à crescente demanda por trabalho (Hirsch, 2010).

Instaurou-se uma espiral de estagnação econômica na qual a redução do consumo provocou a redução dos lucros, que consequentemente levou à redução dos investimentos, que causou a redução dos postos de emprego, em uma sequência crítica do RA. A população desempregada passou a depender cada vez mais das políticas assistencialistas oferecidas pelo Estado, sobrecarregando as contas públicas sem que fossem dados estímulos à economia. Sob a perspectiva da iniciativa privada, essa conjuntura levou ao movimento de internacionalização e globalização dos mercados, com o domínio do capital financeiro sobre o capital produtivo e a expansão dos negócios para além das fronteiras nacionais, na busca por mão de obra barata e novos mercados consumidores (Hirsch, 2010; Paraná, 2016).

²² O Primeiro Choque (1973) foi resultado da política de boicote levada a cabo pelos países árabes membros da OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo) em face do apoio estadunidense ao Estado de Israel durante a Guerra do *Yom Kippur* (Guerra Árabe-Israelense), provocando enorme aumento no preço do barril de petróleo. Já o segundo Choque (1979), ocorreu em virtude da crise política desencadeada no Irã, então um dos principais produtores de petróleo, causada pela deposição do Xá Reza Pahlevi, o que desorganizou a produção nacional. Sequencialmente, de 1980 a 1988, foi travada a Guerra Irã-Iraque, que manteve a alta no preço do petróleo, tendo em vista se tratar de dois dos principais produtores mundiais da mercadoria.

A acumulação pós-fordista não depende do consumo em larga escala, razão pela qual a produção passou a ser racionalizada, não mais voltada à formação de grandes estoques, mas à produção por demanda (regime *just in time*), tornando-a facilmente direcionada para nichos específicos ou modificável diante de variações nos padrões de consumo. A complexificação tecnológica tanto da produção quanto das próprias mercadorias, que passaram a ser produzidas em menor escala, provocaram modificações no âmbito do trabalho, reduzindo a quantidade de vagas, as quais deveriam ser preenchidas por mão de obra qualificada, sujeitada a relações de trabalho flexíveis, precarizadas e com baixa remuneração (Martins, 2011). Dessa forma, o RA pós-fordista se consolidou sobre três pilares: I) econômico, caracterizado pela reorganização da produção, do papel do consumo na reprodução do capital, na internacionalização dos mercados e na financeirização da economia; II) institucional, caracterizado pelo afastamento da intervenção Estatal na economia, o que envolve a redução de direitos trabalhistas e da figura do Estado-providência; e III) ideológico, caracterizado pelo neoliberalismo, que constitui uma subjetividade individualista e orientada para as relações de mercado (Dardot; Laval, 2016).

Ao longo de sua história, o MPC passou por metamorfoses, diferentes articulações de RAs e MRs, sucessivamente substituídas ante o esgotamento das possibilidades de prosseguir com os processos de acumulação por seus próprios padrões de reprodução, ou em virtude de crises estruturais do modo de produção. Essas rearticulações do modo de produção ocorrem em meio a um emaranhado de fatores econômicos, políticos e ideológicos, como pressões sociais, movimentos e instrumentalizações institucionais e inclusive com o surgimento de novas tecnologias, as quais reorganizam a exploração do trabalho e abrem novas possibilidades de reprodução do capital. A história do MPC, ou melhor, as suas diversas histórias, acima de qualquer coisa, representam o incessante movimento de organização e reorganização das forças produtivas, as quais são articuladas às relações de propriedade que estruturam o modo de produção. Nesse sentido, RAs, MRs e seus distintos MDs, são categorias que além de expor as variações temporais do MPC, demonstram como neste modo de produção, suas crises periódicas não são sanadas, mas apenas deslocadas, até que ressurjam com uma nova aparência.

1.4 Síntese do tópico

Este tópico buscou empreender uma análise aprofundada do capitalismo, expondo as dimensões estruturais e históricas que o conformam. Enquanto modo de produção, o MPC exerce papel central na organização da vida material em sociedade. Isso mostra como o seu desenvolvimento e reprodução são umbilicalmente ligados às relações sociais, inseridas em

processos históricos concretos. Nesse sentido, a análise do capitalismo demanda o exame concreto de sua história, dos processos que levaram ao seu surgimento e das estruturas gerais que lhe conformam. O materialismo histórico-dialético é uma ferramenta útil a essa tarefa, concebendo a sociedade como uma totalidade complexa e sobredeterminada. Em outras palavras, o corpo social é entendido como um todo formado por diversas partes, e cujas dinâmicas se implicam mutuamente. Este todo não existe sem as partes que lhe integram, assim como estas são dotadas de sentidos e funções diferentes fora da totalidade.

A leitura marxista concebe a sociedade como um todo formado por uma infraestrutura, na qual está localizado o modo de produção e as relações de produção dele derivadas, e por uma superestrutura dela derivada, formada por diferentes estruturas pertencentes a variadas instâncias (jurídica, política, ideológica etc.). São as relações de produção que dão forma às demais estruturas sociais, que por sua vez dão condições à reprodução do todo social. Dessa forma, o entendimento acerca do funcionamento da sociedade capitalista demanda a compreensão de suas relações de produção.

Neste tópico, argumentou-se que as relações de produção capitalistas caracterizam-se por quatro pontos essenciais: I) a separação entre meios de produção e força de trabalho, que cria uma cisão entre as forças produtivas, de modo que os meios de produção são apropriados por alguns indivíduos, com essa propriedade privada sendo assegurada por meio de institutos jurídicos; II) a generalização da forma mercadoria, de tal modo que sejam estabelecidas relações comerciais de trocas equivalentes de produtos, sendo que tal generalização atinge, inclusive, a força de trabalho, comprada para ser utilizada no processo de produção, o que consequentemente leva à; III) dependência social dos mercados, sendo estes os espaços nos quais as mercadorias são trocadas e os indivíduos encontram seus meios de subsistência; e IV) uma produção destinada à reprodução do capital, de tal forma que a produção mercantil não será primordialmente orientada à satisfação de necessidades humanas, mas sim ao aumento do valor inicialmente investido na produção. São essas as bases das relações de produção capitalistas que dão forma às demais estruturas que integram a totalidade social.

Essas estruturas gerais do MPC apresentam dinâmicas variáveis, demandando rearticulações entre as diferentes estruturas sociais ao longo do tempo. É sobre este ponto que se debruça a EFR, com as categorias RAs, MRs e MDs, utilizadas na análise das especificidades históricas do capitalismo, ou como podem ser chamados, dos interstícios ou termos médios do modo de produção. O uso destas categorias reforça o caráter concreto e histórico do capitalismo, cuja reprodução é influenciada não apenas por fatores econômicos, mas também políticos, institucionais, ideológicos, culturais etc. Sob essa perspectiva, ao longo de sua história o MPC

apresenta diferentes padrões macroeconômicos de reprodução que são regulados de variadas maneiras, substituídas por outras ao seu esgotamento. Esse arcabouço teórico permite compreender transformações históricas na economia e no mundo do trabalho, importantes para o entendimento das dinâmicas atuais nestes espaços.

Portanto, o capitalismo não é um modo de produção estático, dotado de paradigmas e conjunturas atemporais, mas está em constante transformação, adaptando-se e influenciando o dinamismo das estruturas sociais. Leituras que apartam o MPC dos fluxos da história negam o próprio cerne do materialismo histórico-dialético, que reside justamente nas mudanças da sociedade causadas pelos conflitos entre opostos. O capitalismo possui características que lhe particularizam enquanto modo de produção e que são a base de suas dinâmicas, mas também apresenta uma volatilidade histórica, atravessando processos de transformação de seus padrões reprodutivos.

Como esses fluxos se dão no atual estágio do MPC? Quais as implicações das novas tecnologias da informação e comunicação (TIC) na economia e no mundo do trabalho? Essas são algumas perguntas que balizarão os tópicos seguintes.

2 TÉCNICA, TECNOLOGIA E TRABALHO

No tópico anterior foi elaborada uma compreensão estrutural e histórica do MPC, abordando os elementos estruturais que o conformam, seus processos de reprodução, e como esse metabolismo enseja transformações no modo de produção. A partir dessa base teórica, este tópico será dedicado ao estudo da técnica, da tecnologia e do trabalho, observando como eles se correlacionam e são articulados no capitalismo. Técnicas e tecnologias são elementos neutros e puramente instrumentais ou possuem vieses, sendo atravessados ideologicamente? Como o mundo do trabalho é transformado por procedimentos técnicos e novas tecnologias? Essas são as perguntas que balizarão as reflexões deste tópico.

2.1 Definindo antes de problematizar

Entender conceitos faz parte do processo epistemológico. A conceituação de um elemento ou fenômeno, o que abarca, entre outros fatores, a etimologia do termo que lhe nomeia, é um ponto de partida para que seja compreendida a complexidade de sua existência real. Novamente referenciando o argumento de Morin (2015, p. 6), a “*complexidade é uma palavra-problema*”, e nesse sentido, a compreensão conceitual do objeto estudado é uma via para entender os processos concretos nos quais ele está inserido. Assim, como pontuado anteriormente, esta seção será destinada à conceituação de técnica, tecnologia e trabalho.

2.1.1 O que é técnica?

Em meio ao senso comum é normal haver uma confusão conceitual entre técnica e tecnologia, entendidas por vezes como sinônimos, representações de uma mesma instância de objetos e fenômenos. Essa noção as torna conceitos guarda-chuva, que cobrem uma série de elementos e procedimentos concretos, como ferramentas, supercomputadores, nanotecnologia etc., mas sem os definir especificamente. Há também uma segunda noção que estabelece uma cisão temporal e evolutiva entre técnica e tecnologia, na qual esta representa os procedimentos e bens produzidos a partir da Revolução Industrial, e aquela os procedimentos e bens produzidos de maneira rudimentar ou por técnicas superadas pela maquinaria moderna (Quintanilla, 2017). Entretanto, para o fim deste trabalho, e seguindo o método materialista histórico-dialético adotado como guia da pesquisa, propõe-se entender as noções abstratas de

cada um destes termos a partir do que sejam suas manifestações concretas (Malagodi, 1988; Netto, 2011), tornando-se possível traçar diferenciações e compreender seus significados.

Etimologicamente, a palavra técnica tem origem no termo grego “*téchne*”, que significa arte, técnica, ofício. A noção de arte dos antigos diverge da atual, mais relacionada ao campo da estética, sendo mais ampla, considerada como um “saber fazer”, como “a arte de se fazer algo”, um ofício. Em outras palavras, trata-se do conjunto de práticas existentes em um determinado campo de atuação (Agazzi, 1998). Por essa perspectiva, percebe-se que a técnica está ligada a uma ação, ao ato de fazer algo. A prática técnica, entretanto, não se trata de mera ação, mas de uma ação voltada a um objetivo, ou seja, uma ação que possui uma finalidade. Porém, unindo essas duas características, prática e teleológica, a técnica ainda possui um aspecto intermediário, a eficácia, podendo ser resumida como o conjunto de práticas eficazes para se atingir um dado fim (Carelli; Oliveira, 2021; Quintanilla, 2017; Vieira Pinto, 2005). Ainda, a técnica não é um conjunto de práticas isoladas, implementadas ao acaso, mas são ações sistemáticas, intencionalmente orientadas, empreendidas através de métodos, permitindo sua repetição (Agazzi, 1998). Nesse sentido, Quintanilla (2017, p. 47) argumenta que “*Una realización técnica es un sistema de acciones intencionalmente orientado a la transformación de objetos concretos para conseguir de forma eficiente un resultado valioso*”²³.

Por essa perspectiva, podem existir técnicas rudimentares, como polir uma pedra para que se torne afiada e possa ser utilizada na caça, ou adestrar um cão para que conduza um rebanho de ovelhas; técnicas modernas e complexas, como o processo de dessalinização de água em larga escala; técnicas que transcendem o tempo, como o teorema das alavancas de Arquimedes; e técnicas aplicadas em áreas que usualmente não são compreendidas como pertencentes ao campo da técnica, como as técnicas de organização social (normas, estruturas políticas etc.) e de gerenciamento do trabalho (taylorismo, fordismo etc.) (Carelli; Oliveira, 2021).

Ao longo da história, foram vários os pensadores que se dedicaram a refletir sobre a questão da técnica. Na Grécia Antiga, Aristóteles se destacou ao empreender uma cisão entre as noções de *téchne* e *episteme* em seus estudos gnosiológicos (Agazzi, 1998; Rüdiger, 2016). Para o pensador, a *téchne* era um “saber como fazer”, um conhecimento prático aprendido por meio da experimentação no mundo sensorial, enquanto a *episteme* era um produto da razão, de uma investigação sobre o “porquê se faz” (Agazzi, 1998; Rüdiger, 2016). O valor da primeira é exterior, contido na finalidade da ação praticada (o que, no pensamento aristotélico, está

²³ “Uma realização técnica é um sistema de ações intencionalmente orientado à transformação de objetos concretos para conseguir de forma eficiente um resultado valioso” (Quintanilla, 2017, p. 47, tradução do autor).

intrinsecamente ligado às esferas da ética e da estética), ao passo que o valor da segunda é interior, ou seja, contido no próprio conhecimento (Aristóteles, 2015; Breviglieri, 2024; Vieira Pinto, 2005). Essa separação conceitual entre *téchne* e *episteme* é o que ensejou a separação atual entre técnica e ciência. Ainda em Aristóteles, a técnica é compreendida como um atributo próprio do homem, devido à sua capacidade de, conscientemente, identificar no mundo sensível suas carências, o que deve ser feito para saná-las e qual o meio mais eficaz para isso (Rüdiger, 2016; Vieira Pinto, 2005). Por essa visão, sendo a técnica uma ação que demanda a previsão consciente de um resultado e a eficácia dos meios para seu alcance, não há que se falar, por exemplo, de técnicas aplicadas por animais não humanos, desprovidos de capacidade racional, pois seriam ações instintivas, como as baleias jubarte fazendo redes de bolhas para capturar presas ou os João-de-barro construindo seus ninhos.

Já na modernidade, a metafísica kantiana introduz importantes contribuições à noção de técnica. Na etapa mais madura de seu pensamento, Kant criticou a adoção do racionalismo dogmático, refletindo sobre quais são os limites da razão (Breviglieri, 2024). Neste ponto está inserida a sua reflexão sobre a técnica, uma ação prática e sistemática que almeja uma finalidade, mas que tem o alcance desse fim determinado pelos meios existentes para sua concretização (Vieira Pinto, 2005). Para Kant, a finalidade é idealizada pelo homem, antecedendo a ação. Entretanto, a concretização da finalidade depende da possibilidade de sua materialização, o que estará circunscrito na objetividade das leis naturais. É do jogo dialético entre a idealização abstrata dos fins e os limites materiais impostos pela natureza e dos meios escolhidos para sua realização que resultará a técnica, como um atributo da ação humana no mundo concreto. Portanto, a técnica, enquanto ação prática, possui uma dimensão concreta, pois depende da existência de condições materiais para sua existência. Nesse sentido, Vieira Pinto (2005, p. 139) afirma que “Kant dá-nos a base para compreender um dos componentes do ato técnico, seu fundamento na lógica da realidade, consubstanciada nas leis do mundo natural”.

Sendo a técnica um fenômeno inserido em processos concretos, deve-se assumir que a compreensão dessa natureza vai muito além de mera objetividade dos meios pelos quais ela se manifesta. Há uma série de outras manifestações concretas que influenciam a técnica, como as estruturas e modos de organização social, as quais lhe conferem forma e até mesmo conteúdo. A partir de lentes distintas, Karl Marx e Max Weber analisaram como diferentes instâncias sociais conformam a questão da técnica na sociedade capitalista.

As reflexões de Weber sobre a técnica surgem como desdobramento de seus estudos acerca da sociedade capitalista moderna. Para o autor, o capitalismo empreendeu um amplo

processo de racionalização da vida em seus diversos âmbitos, estabelecendo uma forma de cultura de racionalidade, pela qual se estabeleceu um processo de tecnificação das ações sociais (Paraná, 2017; Sanson, 2021). Weber tipifica as ações sociais em quatro tipos: tradicionais, afetivas, racionais em relação a valores e racionais em relação a fins. Com o desenvolvimento do capitalismo, as três primeiras perderam espaço, ao passo que a última passou a imperar devido ao seu caráter racional-instrumental (Paraná, 2017; Valente, 2019; Weber, 2000). A técnica existe nos quatro tipos de ações sociais, mas, com a moderna racionalização da vida, as ações individuais passam a ter um caráter técnico-instrumental ressaltado (Valente, 2019). Nesse sentido, para Weber a técnica possui um papel instrumental, refletido nos meios racionalmente eleitos para se alcançar uma finalidade racionalmente escolhida²⁴ (Valente, 2019; Weber, 2000).

Nota-se, assim como em Kant, a existência de uma instância ideal e uma concreta da técnica. A instância ideal se trata do processo de racionalização, no qual serão definidos os objetivos ou fins da ação e quais meios devem ser adotados para alcançá-los (Paraná, 2017). A instância concreta, ou prática, trata-se da efetiva implementação dos meios eleitos. Novamente, uma relação dialética entre concepções ideais e meios materiais. Observa-se como para Weber a técnica possui uma essência instrumental sujeita às transformações ocorridas em diferentes aspectos da sociedade.

A base metodológica marxista é distinta da weberiana. O modo de produção é o eixo da análise de Marx, tomando a dinâmica entre relações de produção e forças produtivas como o motor dos conflitos de classe na sociedade. Parte deste ponto a compreensão de que a técnica possui uma dimensão social, que vai além de mera objetividade instrumental (Richa, 1972). Essa perspectiva conecta a compreensão do que seja técnica à materialidade das relações sociais, mais especificamente as relações de produção de um dado modo de produção, passando a ter um caráter concreto e histórico (Sanson, 2021).

Apesar de Marx não ter produzido textos específicos acerca da questão da técnica, esse movimento de conexão de sua noção abstrata à materialidade das relações de produção é percebido na obra marxiana, indicando sua determinação social.

Como salientam Romero (2005), Paraná (2017) e Valente (2019), Dussel (1963; 1984) elaborou uma divisão da análise da tecnologia na obra marxiana em quatro momentos distintos:

²⁴ Como sintetiza Paraná (2017, p. 27): “Weber não define técnica como tecnologia ou como um conjunto de objetos, instrumentos ou máquinas, mas como ‘meio’, como ‘tecnicidade’ e ‘instrumentalidade’, atributo que o autor encontrará presente, inclusive, na ação social, tomada em sentido amplo, e nas diferentes formas de racionalidade que as orientam.”

I) a tecnologia em si; II) a tecnologia considerada como instrumento de trabalho; III) a tecnologia como capital; e IV) a tecnologia como momento essencial da composição orgânica do capital. A partir dessa divisão é possível entender como a técnica é abordada no pensamento de Marx.

No primeiro momento, a técnica é compreendida em sua forma mais abstrata, como instrumento de produção, ou seja, como métodos empregados no processo de produção (1963; 1984). No segundo momento, a técnica é compreendida concretamente, não mais como um todo encerrado em si, mas parte de um todo complexo, que são os processos produtivos concretos (Dussel, 1963; 1984). A técnica, portanto, passa a ser entendida como um meio para atingir um fim, no sentido do disposto por Aristóteles e Kant. Segundo Dussel (1984, p. 35):

Aunque esta consideración es menos tecnológica es más real, ya que se descubre el para-qué o esencia real (la anterior era su esencia abstracta: es decir, no falsa pero por abstraída no real así). La tecnología no es un fin en sí, sino un medio-para. Es un momento más filosófico, ya que se descubre la mediatividad de los instrumentos con respecto a sus fines. Aristóteles, Kant, y hasta Heidegger tienen mucho que decirnos en este nivel concreto, primer nivel de concreción (segundo nivel metódico). El fin es el ser, pero el ser en general, en abstracto todavía.²⁵

No segundo momento, embora exposta de modo concreto em relação ao primeiro, a técnica ainda possui um tom de abstração, pois sua compreensão como parte de um processo produtivo permite sua aplicação a diferentes modos de produção, como o feudalismo e o escravismo (Paraná, 2017; Romero, 2005). É no terceiro momento que assumirá um caráter de fato histórico e concreto, pois, entendida como capital, torna-se atrelada às especificidades das relações de produção capitalistas. Subsumida à forma de capital, a técnica é convertida em um meio para um fim específico, que é a extração de valor do trabalho para a reprodução de capital (Dussel, 1963; 1984). Opera-se a sua transformação ontológica, de mediadora abstrata do trabalho para mediadora específica, visualizada na equação D-M-D', especificamente na fase D-M, etapa na qual é realizada a produção mercantil (Dussel, 1984). No último momento, a técnica é vista como fator determinante da concorrência intercapitalista. A adoção de técnicas (tanto técnicas de gerenciamento laboral quanto novas tecnologias) que elevem a produtividade

²⁵ “Embora essa consideração seja menos tecnológica, ela é mais *real*, uma vez que o *para quê* ou a essência real é descoberta (a anterior era sua essência abstrata: isto é, não falsa, mas porque era abstrata, *não* real). A tecnologia não é um fim em si mesma, mas um meio para. É um momento mais filosófico, pois se descobre a mediatividade dos instrumentos em relação aos seus fins. Aristóteles, Kant e até mesmo Heidegger têm muito a nos dizer sobre esse nível concreto, o primeiro nível de concretude (segundo nível metódico). O fim é o ser, mas o ser em geral, no abstrato ainda.” (Dussel, 1984, p. 135, tradução do autor).

de um dado capital em relação aos seus concorrentes, resulta no aumento da mais-valia relativa, pela redução do preço da mercadoria individual e aumento da taxa de lucros do capital mais produtivo (Dussel, 1963; 1984; Paraná, 2017; Romero, 2005).

Opera-se um processo de alienação do sujeito em relação ao capital. A técnica assume uma forma fetichizada, de modo que se outrora o trabalhador dominava os processos produtivos e as técnicas adotadas em sua atividade laboral, no capitalismo, com a subsunção real do trabalho ao capital, são os processos técnicos que dominam o sujeito e seu trabalho (Dussel, 1984; Marx, 2015, 2023; Naves, 2014; Paraná, 2017).

Partindo de lentes distintas, tanto a perspectiva weberiana de racionalização cultural e tecnificação da vida como tentativa de dominação do mundo, quanto a visão marxista de subsunção real da técnica ao capital como produto das relações de produção capitalistas, inserem a técnica em um complexo de relações sociais com determinação mútua (Paraná, 2017). Esse é o ponto de convergência de ambos os pensadores que complementa as perspectivas mais abstratas apresentadas anteriormente, a técnica possui uma dimensão social (Sanson, 2021).

Outra importante reflexão sobre a técnica, e que antecipa alguns dos debates que serão elaborados neste tópico, é a de Martin Heidegger. As nuances da perspectiva heideggeriana acerca da técnica podem ser observadas e desenvolvidas a partir da seguinte passagem em sua conferência *A questão da técnica*:

Assim, pois, a essência da técnica também não é de modo algum algo técnico. E por isso nunca experimentaremos nossa relação para com a sua essência enquanto somente representarmos e propagarmos o que é técnico, satisfizemo-nos com a técnica ou escaparmos dela. Por todos os lados, permaneceremos, sem liberdade, atados à ela, mesmo que a neguemos ou a confirmemos apaixonadamente. Mas de modo mais triste estamos entregues à técnica quando a consideramos como algo neutro; pois essa representação, à qual hoje em dia especialmente se adora prestar homenagem, nos torna completamente cegos perante a essência da técnica. (Heidegger, 2007, p. 376).

Neste excerto estão presentes três momentos importantes da reflexão de Heidegger sobre a técnica: I) o estudo sobre a essência da técnica; II) a crítica à modernidade técnica, à perspectiva de neutralidade da técnica e o alheamento causado sobre os sujeitos interpelados por tais processos; e III) o descompasso entre a essência da técnica e a modernidade técnica.

Em relação ao primeiro, Heidegger se afasta de leituras concretas e instrumentais, visualizando a técnica de maneira metafísica, buscando compreender sua verdadeira essência. Para o autor, a técnica não é apenas um meio para atingir um fim, mas possui uma dimensão ainda mais profunda, a do desvelamento ou revelação do ser no mundo (Heidegger, 2007).

Heidegger busca na filosofia antiga o fundamento de sua reflexão, ao opor dois conceitos que se ligam à noção de técnica. O primeiro conceito, *poiesis*, pode ser entendido como “criação” ou “produção”, e tem o seu sentido relacionado às artes, dando origem ao termo “poesia”. O segundo conceito, *aletheia*, pode ser entendido como “revelação”, no sentido de conhecer algo, buscar uma compreensão, descobrir o que está oculto, encoberto. Assim, para Heidegger, a essência da técnica não está em seu caráter instrumental, em *poiesis*, mas sim em *aletheia*, na medida em que a ação técnica “desabriga o que não se produz sozinho e ainda não está à frente e que, por isso, pode aparecer e ser notado, ora dessa, ora daquela maneira” (Heidegger, 2007, p. 380). A essência da técnica e a sua potência, portanto, não estão em sua instrumentalidade, mas em sua capacidade de revelar o ser e o conhecimento ao mundo, ou, como resume Rüdiger (2016, p. 263), “o sentido da técnica não é algo técnico”. Nesse sentido, na visão heideggeriana, a técnica apresenta um potencial de transformar o mundo, na medida em que revela ao homem o conhecimento que lhe está oculto (Heidegger, 2007).

Quanto ao segundo momento, Heidegger (2007) entende que a essência da técnica moderna consiste no que o autor chama de “armação”, um movimento de unir os objetos desvelados pela técnica, dominando-os. Assim, sustentando-se na ciência moderna, a técnica moderna corresponde à tentativa de dominação do mundo, semelhante à noção weberiana de racionalidade técnica. Isso traz à tona uma compreensão da técnica como instrumento, divergindo de sua essência reveladora. Vista como instrumento, a técnica assume um caráter neutro, perdendo-se de vista a percepção acerca dos valores e interesses que permeiam a escolha dos fins e meios adotados para seu alcance. Com isso, há um processo de alheamento do sujeito em relação à técnica, semelhante ao que Marx descreve como fetiche. De criadores e condutores da técnica, os sujeitos passam a ser por ela conduzidos. Se a técnica era um meio de descoberta, de desvelamento da verdade, pelo qual os sujeitos eram livres para conhecer o mundo, com a padronização posta pela técnica moderna o sujeito perde sua liberdade e, conseqüentemente, sua autenticidade, de modo semelhante ao que Weber descreve ao falar da “jaula de aço” da modernidade, ou Marx, ao falar da dominação do homem pelo capital (Paraná, 2017).

O terceiro momento é uma síntese das reflexões elaboradas nos dois momentos anteriores. Se a essência da técnica é o desvelar, com uma potência de descobrimento e produção de conhecimento, e a técnica moderna consiste em uma armação, com ímpeto instrumental de dominar sistematicamente o que foi desvelado, percebe-se que há um descompasso entre ambas as perspectivas. Como argumentado no parágrafo anterior, na modernidade o sujeito interpelado pela técnica é aprisionado em uma forma de racionalidade

que limita sua liberdade de descoberta e capacidade de reflexão (Heidegger, 2007). A técnica é reduzida à instrumentalidade, limitando o livre movimento de progresso da humanidade.

Aproximando-se da conclusão de Heidegger, os pensadores da Escola de Frankfurt desenvolveram importantes reflexões acerca da técnica e sua relação com a modernidade e a cultura. Segundo Breviglieri (2024, p. 124):

Os principais teóricos desse movimento são os alemães Theodor Adorno (1903-1969) e Max Horkheimer (1895-1973). Para eles, assim como Nietzsche alertou, foi o excesso de racionalidade que levou à ascensão de poderes que encarceraram o Homem nas dimensões mais profundas de sua existência: sua subjetividade e o seu desejo.

Analisando o ocaso da racionalidade liberal burguesa construída a partir do iluminismo, a qual prometia a liberdade do homem e a resolução dos problemas da humanidade, os autores apresentam a ascensão de uma nova forma de racionalidade, aprisionadora e alienante, que anula a figura do sujeito como ente singular da sociedade em prol de uma lógica reprodutora do capitalismo (Adorno; Horkheimer, 1985). Adorno e Horkheimer chamaram essa racionalidade de “razão técnica”, ou “razão instrumental”. Novamente de acordo com Breviglieri (2024, p. 125):

A Razão Técnica ou Instrumental objetiva fins de produção de mercado, imersa em uma aspiração excessiva por desenvolvimento técnico-científico que não passa por preocupações humanas, sociais e ambientais. Por trás dessa Razão, aparentemente alienada, há uma lógica que beneficia as classes dominantes e os produtores de mercadorias destinadas às massas; portanto, há uma lógica de mercado na base dessa manipulação.

Sustentando-se neste conceito, Herbert Marcuse elabora a sua noção de técnica por uma perspectiva instrumental, relacionada à capacidade humana de exercer racionalmente seu domínio sobre a natureza. Assim, vinculada necessariamente a uma forma de racionalidade, a técnica liga-se a contextos sócio-históricos, sendo um produto do desenvolvimento social (Marcuse, 1973).

Como período de maior desenvolvimento da técnica na história da humanidade, o capitalismo engendrou o contexto no qual a racionalidade liberal burguesa deu lugar à racionalidade técnica, que tem por primazia uma lógica de eficiência. Espreado-se por todas as instâncias de interação social, essa racionalidade é introjetada nos indivíduos, mostrando sua relação com o âmbito da cultura (Marcuse, 1973). Constitui-se também como marca da sociedade moderna uma tecnocracia, entendida como o exercício do poder por meio da

racionalidade técnica. Dessa maneira, o domínio da técnica significa não apenas a capacidade de dominar a natureza, mas também a sociedade e os seres humanos (Pisani, 2008).

Assim, para Marcuse, a razão instrumental é alienante, pois, diferente da noção apregoada de emancipação do homem por meio do domínio da natureza, ela obscurece a realidade, anulando as subjetividades individuais ao criar uma massa de indivíduos incapazes de refletir. A razão instrumental, portanto, possui uma dimensão ideológica, o que leva à perspectiva de sua não neutralidade, sendo atravessada por interesses, vieses e posições de classe (Marcuse, 1973; Pisani, 2008; Rüdiger, 2016). Essa perspectiva aproxima-se de Heidegger no sentido de que em que pese a técnica tenha uma potência de transformação do mundo, a sua instrumentalização na modernidade coloca amarras ao homem e ao progresso coletivo da humanidade. Marcuse entende que a superação deste quadro se encontra na construção de uma racionalidade crítica, que resgate a figura do sujeito e prefigure existências, propósitos e desejos para além da produção mercantil e apropriação de capital (Marcuse, 1973).

Localizado na segunda geração de pensadores frankfurtianos, Jürgen Habermas apresenta uma visão crítica do pensamento de Marcuse acerca da técnica como ente socialmente determinado, atravessado por ideologias e interesses de classe. Habermas enxerga a técnica como neutra, um meio para o alcance de fins, vinculado a uma ação racional teleológica (França, 2020; Habermas, 2014). Nesse sentido, enquanto para Marcuse os problemas da sociedade moderna estão na própria racionalidade técnica enviesada, para Habermas, eles estão ligados aos fins atribuídos à técnica, socialmente determinados e que podem representar interesses específicos ou formas ideologizadas de pensamento (França, 2020; Habermas, 2014).

Assim, em oposição à razão instrumental, Habermas apresenta o conceito de razão dialógica, pela qual “os sujeitos, com amplo espaço para expor e defender suas ideias, proposições, argumentos, enunciados e opiniões, possam se comunicar em busca de consensos e princípios válidos para todos os envolvidos” (Breviglieri, 2024, p. 125), estabelecendo, a partir da comunicação, uma perspectiva social democrática que atenda ao bem-estar de todos (França, 2020; Habermas, 2014; Rüdiger, 2016). Portanto, a perspectiva habermasiana acerca da técnica a torna capaz de promover amplo progresso social, desde que seus fins sigam tais princípios (Habermas, 2014; Rüdiger, 2016).

Por fim, outra reflexão sobre a questão da técnica provém da obra de Jacques Ellul, que se dedicou, entre outros temas, ao imperativo da técnica na sociedade moderna (Barrientos-Parra, 2015). Para o autor, a técnica não se trata do simples uso deste ou daquele método para atingir um fim, assim como não pode ser confundida com o conjunto de aparatos técnicos utilizados na ação prática (motivo pelo qual estabelece uma distinção entre técnica e

tecnologia). No pensamento elluliano, a técnica também possui uma dimensão histórica, de modo que o seu papel na sociedade moderna difere daquele presente em conformações sociais anteriores (Barrientos-Parra, 2015). Nesse sentido, a técnica possui uma dimensão história e social, conforme o autor deixa claro no seguinte trecho:

*The term technique, as I use it, does not mean machines, technology, or this or that procedure for attaining an end. In our technological society, technique is the totality of methods rationally arrived at and having absolute efficiency (for a given stage of development) in every field of human activity. Its characteristics are new; the technique of the present has no common measure with that of the past.*²⁶ (Ellul, 1964, p. 15).

Com o advento do capitalismo, a demanda por eficiência permeou não apenas as relações propriamente produtivas, mas toda a sociabilidade, de modo que o agir em sociedade deixou de ser medido por parâmetros qualitativos, dando lugar a uma perspectiva de valoração (e valorização) quantitativa (Barrientos-Parra, 2015; Ellul, 1964; Son, 2013). Essa virada na forma de existir em sociedade é o que constituiu a sociedade tecnicista moderna, conforme argumenta Barrientos-Parra (2015, p. 427):

Considerando que, em todo tempo, os homens utilizaram técnicas, Ellul se pergunta o que é que a técnica moderna tem de singular. Ele distingue a operação técnica, isto é, o que o homem fez em todas as sociedades da Antiguidade quando utilizou certas técnicas para caçar, pescar, construir uma cabana, colher frutos etc., e o fenômeno técnico que o mundo ocidental conhece a partir do século xviii, que faz a técnica ir além dessa ordem simplesmente prática. A partir desse século reflete-se sobre as técnicas e opera-se a racionalização de sua utilização, o que produz uma mudança completa de perspectiva. Em outras palavras, o que era do domínio experimental e espontâneo passa a ser uma atividade racional com um objetivo claro e voluntário: a busca da eficácia. As técnicas serão avaliadas umas em relação às outras em função do critério da eficácia.

Dessa maneira, com uma visão semelhante às de Heidegger e Marcuse (o pensamento elluliano tem forte influência de Marx), Ellul argumenta que a técnica, na sociedade moderna, estabelece uma compreensão invertida, ou ilusória, da realidade, pois ao mesmo tempo em que confere uma sensação de liberdade e capacidade de domínio sobre as coisas, aprisiona o sujeito em um movimento de reprodução dessa forma de sociabilidade, criando objetivos e desejos

²⁶ “O termo *técnica*, tal como o uso, não significa máquinas, tecnologia, ou este ou aquele procedimento para atingir um fim. Em nossa sociedade tecnológica, *a técnica é a totalidade dos métodos racionalmente alcançados e com eficiência absoluta* (para um determinado estágio de desenvolvimento) em *todos* os campos da atividade humana. Suas características são novas; a técnica do presente não tem medida comum com a do passado” (Ellul, 1964, p. 15, tradução do autor).

artificiais (Ellul, 1964). Para o autor, a superação desse estado de coisas estaria na criação de um novo horizonte para a sociedade, no qual o uso da técnica fosse libertador, atendendo ao bem-estar das pessoas, e não produzindo a sua alienação.

Vê-se, portanto, a importância da técnica na evolução da própria humanidade, como elemento essencial ao progresso da vida em sociedade. Sua essencialidade fez com que fosse objeto reflexão por parte de diversos autores, de diferentes correntes e que construíram variadas perspectivas sobre o que seja a natureza da técnica. Em diferentes épocas, Aristóteles (2015), Kant e Habermas elaboraram visões abstrato-instrumentais da técnica, como elemento que intermedeia de forma eficaz uma ação humana racional e sua finalidade (Breviglieri, 2024; Rüdiger, 2016; Vieira Pinto, 2005). Heidegger (2007), por sua vez, apresentou uma perspectiva metafísica da técnica, visando compreender sua essência, a qual afirmou ser o ato de descobrir, revelar algo no mundo, e que seria este o impulso de progresso da humanidade. Weber (2000), Marx, Adorno e Horkheimer (1985), Marcuse (1973) e Ellul (1964), cada qual a sua maneira, compreenderam a técnica como um elemento inserido em processos sócio-históricos, o que inclui modos de reprodução econômica da sociedade, recortes de classe, aspectos culturais e ideológicos (Paraná, 2017; Sanson, 2021; Valente, 2019). Essas diferentes perspectivas levantam debates acerca da neutralidade da técnica (se é um mero instrumento para atingir fins ou se há influência social) e sua especificidade histórica (como as críticas acerca de seu papel na sociedade moderna).

Assim, entende-se a relevância e a importância das contribuições de cada uma das perspectivas teóricas apresentadas, o que, aliado a base metodológica adotada nesta pesquisa, permite estabelecer uma compreensão acerca da técnica que abarque tanto sua dimensão instrumental como sua dimensão sócio-histórica. A técnica é um meio racionalmente escolhido para alcançar de forma eficiente um dado fim, mas não é apenas isso, haja vista que também possui uma existência concreta, histórica e socialmente condicionada, sujeita a influências econômicas, culturais, ideológicas, dentre outras, que condicionam sua elaboração e implementação. Essas dinâmicas, derivadas do todo complexo e sobredeterminado que é a sociedade, influenciam inclusive a correlação da técnica com outros elementos, como é o caso da tecnologia, objeto de análise da próxima seção.

2.1.2 O que é tecnologia?

Como argumentado ao início da seção anterior, o senso comum é permeado por uma confusão entre os conceitos de técnica e tecnologia, como se fossem representações de um

mesmo fenômeno. Contudo, há uma distinção entre ambos. Com base nas diferentes perspectivas apresentadas, tem-se que, de maneira geral, a técnica pode ser caracterizada como um “saber fazer”, um *know how*, ou seja, um conhecimento prático sobre como algo deve ser feito (Carelli; Oliveira, 2021). Essa espécie de conhecimento não demanda a compreensão sobre seus fundamentos por parte do sujeito que pratica a ação, o qual pode aprender como se faz algo apenas com base na empiria ou pela transmissão da informação por terceiros.

Portanto, o conhecimento técnico não depende de saber “o porquê se faz” desta ou daquela maneira, um *know why* (Carelli; Oliveira, 2021). Retornando à filosofia antiga, a produção de conhecimento com o fim de descobrir o fundamento e compreender as dinâmicas das coisas, em outras palavras, o conhecimento pelo conhecimento, relaciona-se ao sentido de *episteme*. Nesta zona está assentada a ciência como campo de explicação dos fenômenos do mundo. Na antiguidade, a ciência ligada à *episteme* buscava explicar filosoficamente as razões da *téchne*, de maneira contemplativa (Agazzi, 1998). A modernidade provoca uma virada de chave na noção de ciência, que passa a representar não apenas a produção de conhecimento para compreender a natureza e o mundo, mas igualmente para dominá-los. Trata-se de uma forma de conhecimento que perde o caráter puramente contemplativo e passa a ter utilidade (Agazzi, 1998; Rüdiger, 2016).

Nesse sentido, o conhecimento científico pode ser utilizado para a solução de problemas ou para o desenvolvimento de novas técnicas ou aprimoramento de outras já existentes, otimizando processos e os tornando mais eficazes. É neste ponto que está inserida a tecnologia, umbilicalmente ligada à ciência e que pode ou não estar atrelada à técnica. Agazzi (1998, p. 83) argumenta que há uma continuidade e uma bifurcação entre os sentidos de técnica e tecnologia:

The continuity consists in the fact that technology remains within the framework of technique (it remains an effort to maintain efficacious procedures for producing objects or performances); the bifurcation consists in the fact that it would be wrong to believe that by now technology has become the modern form of technique. In fact, technology is only a new branch of technique—the branch that might be understood as “applied science.” On the other hand, there are still large sectors of technical progress that are quite independent of the advancements of science; they follow the traditional path of the accumulation of empirically discovered useful devices or procedures without any need for a scientific understanding of their efficiency—even without any real possibility of providing it.²⁷

²⁷ “A continuidade consiste no fato de que a tecnologia permanece dentro da estrutura da técnica (continua sendo um esforço para manter procedimentos eficazes para produzir objetos ou performances); a bifurcação consiste no fato de que seria errado acreditar que a tecnologia já se tornou a forma moderna de técnica. De fato, a tecnologia é apenas um novo ramo da técnica - o ramo que pode ser entendido como “ciência aplicada”. Por outro lado, ainda há grandes setores de progresso técnico que são independentes dos avanços da ciência; eles seguem o caminho tradicional de acúmulo de dispositivos ou procedimentos úteis descobertos empiricamente,

Observa-se que o campo da técnica é bastante amplo, podendo ou não ser permeado pela ciência e consequentemente pela tecnologia. Carelli e Oliveira (2021, p. 34-35) afirmam que:

Já podemos perceber que a técnica pode ou não envolver um conhecimento teórico que a embase, justifique e possibilite seu desenvolvimento. Assim, poderíamos dizer que a técnica é um gênero que envolve dois ramos (1) as técnicas que são vinculadas ao conhecimento científico, que é a tecnologia e (2) outras que decorrem da acumulação das descobertas empíricas, que são chamadas de técnicas em sentido estrito.

Nas técnicas em sentido estrito o homem se encontra restringido pelos limites da natureza (de maneira semelhante à reflexão kantiana de limitação do fim idealizado às possibilidades materiais de concretização), ao passo que com a ciência moderna e a tecnologia a natureza pode ser manipulada de acordo com a vontade do sujeito (Agazzi, 1998).

Entretanto, apesar da imanente correlação entre ciência e tecnologia (C&T), o conhecimento científico não é necessariamente tecnológico, assim como a tecnologia não é mera ciência aplicada com fins técnicos (Carelli; Oliveria, 2021). A tecnologia possui sim uma dimensão prática de aplicação técnica, com a finalidade de resolver problemas e aprimorar processos (o sufixo “logia” deriva do grego “*logos*”, cujo conteúdo pode ser associado à “razão”, “explicação”, indicando como a tecnologia se trata de uma técnica relacionada a um conhecimento aprofundado), mas a sua correlação com a ciência vai além dessa perspectiva.

Assim como a técnica, a tecnologia também é objeto de reflexões de variados pensadores, que buscam compreendê-la a partir de diferentes perspectivas. Renato Dagnino (2008) pontua três autores que, em suas obras, apresentam relevantes classificações acerca da tecnologia, a partir das quais podem ser visualizadas diferentes correlações com a técnica e a ciência. Quintanilla (1998), já mencionado neste trabalho, e Osorio (2002), categorizam as perspectivas sobre a tecnologia em instrumentais, cognitivas e sistêmicas. Mitcham (1994), por sua vez, ao focar nas diferentes formas de manifestação da tecnologia, classifica-as como conhecimento, atividade (produção, utilização), objetos (artefatos) e vontade técnica.

Partindo da classificação adotada por Quintanilla e Osorio, a tecnologia tomada como instrumento se trata da compreensão mais presente no senso comum. A visão instrumental toma a tecnologia como o conjunto de artefatos úteis para a realização de tarefas, construídos a partir

sem qualquer necessidade de compreensão científica de sua eficiência - mesmo sem qualquer possibilidade real de fornecê-la” (Agazzi, 1998, p. 83, tradução do autor).

do emprego de conhecimento técnico – empírico ou científico – (Dagnino, 2008; Osorio, 2002; Quintanilla, 1998, 2017). Essa perspectiva afasta preocupações quanto aos fins dados aos aparatos tecnológicos, pois, como meros instrumentos, são neutros, desprovidos de influências sociais como valores, vieses e interesses econômicos. Assim, uma tecnologia não pode ser considerada boa ou má, de modo que a finalidade para a qual é empregada é de total responsabilidade do sujeito que a utiliza (Osorio, 2002; Quintanilla, 1998). Sobre tal perspectiva, Dagnino (2008, p. 21) afirma que:

[...] ao separar os objetos tecnológicos do tecido social, considera que as tecnologias são produtos neutros que podem ser utilizados “para o bem ou para o mal”, sendo a sociedade a única responsável por seu uso, já que, em princípio, a tecnologia responderia apenas a critérios de utilidade e eficácia e nada teria a ver com os sistemas políticos ou sociais.

Isso implica em uma noção de linearidade histórica do desenvolvimento tecnológico, pois uma vez apartados de contextos políticos, econômicos e sociais, o progresso destes aparatos é medido tão somente pela maior eficácia e utilidade. Isso conduz a um quadro de tecnocracia, no qual a sociedade somente seria conduzida ao progresso pelas decisões de *experts* detentores do conhecimento científico-técnico, afastando a participação social no espaço político, o qual é obscurecido (Dagnino, 2008; Osorio, 2002; Quintanilla, 1998).

Outra crítica à perspectiva instrumental está assentada em seu apartamento ontológico das figuras da técnica e do homem. Se a tecnologia é mero instrumento, sua criação e/ou uso não se encontram vinculados ou são influenciados por técnicas específicas. Quanto ao homem, ignora-se a sua subsunção à lógica da tecnologia, em uma noção semelhante à de fetichismo elaborada por Marx, o que implica na incapacidade de vislumbrar novos empregos ou até mesmo alternativas a esta ou aquela tecnologia (Dagnino, 2008; Novaes; Dagnino, 2004; Osorio, 2002). Essas críticas à visão instrumental apontam para o risco de compreender a tecnologia como mera ciência aplicada, encobrendo-se as variadas dimensões da sua correlação com a técnica e a ciência.

A noção de tecnologia como ciência aplicada é o que fundamenta seu enfoque cognitivo e consequentemente as críticas a ele. Sob essa perspectiva, técnica e tecnologia são diferenciadas pelo critério da ciência (Osorio, 2002). Enquanto a tecnologia sob este enfoque é compreendida como ciência aplicada, a técnica é entendida como produto de atividades práticas de fundamento empírico. Para os defensores da visão cognitiva, vinculada à ciência, a tecnologia está assentada em uma forma específica de conhecimento, o conhecimento científico, o qual baliza o desenvolvimento tecnológico (Osorio, 2002; Quintanilla, 1998).

O saber científico não é produzido a partir de uma empiria ocasional, tal qual a técnica em sentido estrito, mas é fundamentado em regras e procedimentos metodológicos específicos, os quais conferem robustez e validam o conhecimento produzido. Como explica Osorio (2002), pela acepção cognitiva “[...] *la tecnología encuentra su fundamento científico, principalmente por dos operaciones en su tipo de conocimiento: por la formulación tanto de reglas tecnológicas, como de teorías tecnológicas*”²⁸. Assim, como ciência aplicada, a tecnologia é produto do conhecimento científico.

As críticas à essa concepção de tecnologia são semelhantes às aquelas apresentadas em relação à perspectiva instrumental. Reduzir a tecnologia à ciência aplicada constrói uma compreensão que atrela necessariamente a produção tecnológica ao conhecimento científico, submetendo-a aos corolários de produção e validação da ciência moderna (Osorio, 2002; Quintanilla, 2017). Dessa maneira, o desenvolvimento do conhecimento científico consequentemente levaria ao desenvolvimento tecnológico, em uma noção linear de progresso descolada de processos históricos e sociais, e que se faria presente não apenas nos âmbitos da ciência e da tecnologia, mas também implicando em desenvolvimento econômico e social (Dagnino, 2008).

Essas críticas são enfrentadas pelo enfoque sistêmico da tecnologia, para o qual esta não é tão somente um conjunto de artefatos ou mero conhecimento científico aplicado, mas parte de um todo complexo que envolve, entre outros fatores, os materiais usados na produção tecnológica, os artefatos tecnológicos propriamente ditos, quais fontes de energia são utilizadas nos processos, os agentes envolvidos na produção tecnológica e suas escolhas (Quintanilla, 1998). Conforme Osorio (2002), por esta perspectiva:

[...] el factor fundamental del desarrollo tecnológico sería la innovación social y cultural, la cual involucra no solamente a las tradicionales referencias al mercado, también a los aspectos organizativos, y al ámbito de los valores y de la cultura”²⁹.

Com uma ampla revisão bibliográfica, Osorio (2002) aponta cinco diferentes perspectivas acerca do enfoque sistêmico da tecnologia. Os autores ligados à concepção que Osorio denomina “tecnomorfolgia como sistema técnico pré-industrial”, entendem os sistemas

²⁸ “[...] a tecnologia encontra sua base científica principalmente por meio de duas operações em seu tipo de conhecimento: por meio da formulação de regras tecnológicas e teorias tecnológicas.” (Osorio, 2002, tradução do autor).

²⁹ “[...] o fator fundamental do desenvolvimento tecnológico seria a inovação social e cultural, que envolve não apenas as referências tradicionais de mercado, mas também aspectos organizacionais e o campo dos valores e da cultura.” (Osorio, 2002, tradução do autor).

tecnológicos de sociedades pré-industriais como produto das necessidades, condições materiais e culturais de grupos étnicos, refletindo sobre como estes elementos condicionam as transformações técnicas, meios de ação e forças utilizadas (Osorio, 2002). Já os autores da concepção de “sistema técnico como coerência de conjuntos e linhas técnicas”, entendem que embora os sistemas técnicos possuam regras e formas de organização próprias, eles se interrelacionam com outras esferas sociais, a exemplo da economia, condicionando-se mutuamente, apesar de possuírem esferas autônomas de organização e desenvolvimento³⁰ (Osorio, 2002).

Já os autores adeptos à linha do “sistema técnico como parte do fenômeno técnico”, concebem os sistemas técnicos como uma rede de relações (Osorio, 2002). Assim, estes sistemas não são uma mera sucessão de procedimentos para se alcançar uma finalidade almejada, mas configuram todo um tecido de relações que envolve sujeitos, matérias utilizadas, meios disponíveis e fins pressupostos, não havendo uma autonomia absoluta dos sistemas em relação a estes elementos (Osorio, 2002). Com a concepção de “sistema técnico como a prática tecnológica como sistema”, entende-se que a prática tecnológica se encontra estruturada sobre componentes organizativos (padrões de organização, planejamento e administração), culturais (valores, códigos éticos, dentre outros) e técnicos (aspectos propriamente técnicos, como habilidades, conhecimentos, máquinas e equipamentos) que integram uma unidade complexa (Osorio, 2002).

A quinta concepção elencada por Osorio, na qual estão inseridas as reflexões de Quintanilla (1998), é a de sistema técnico como sistema tecnológico complexo. Como apresentado ao início da seção anterior, Quintanilla (2017) define a técnica como um sistema de ações intencionalmente voltado à transformação de objetos para alcançar de forma eficaz um resultado valioso. A partir dessa concepção, o autor propõe que os sistemas técnicos, independente de sua dimensão ou complexidade, possuem um aspecto físico, correspondente aos artefatos presentes na produção tecnológica, e outro social, envolvendo os padrões organizativos adotados (Osorio, 2002; Quintanilla, 1998). Osorio (2002) explica que, de acordo com essa perspectiva, “[...] *un sistema técnico sería un dispositivo complejo, compuesto de entidades físicas y de agentes humanos cuya función es transformar algún tipo de cosas para obtener resultados característicos del sistema*”³¹.

³⁰ Essa noção se assemelha às perspectivas de sistemas sociais cognitivamente abertos e operacionalmente fechados na obra de Luhmann (2016) e sistemas autopiéticos na de Maturana e Varela (2003).

³¹ “[...] *um sistema técnico seria um dispositivo complexo, composto de entidades físicas e agentes humanos cuja função é transformar algum tipo de coisa para obter resultados característicos do sistema.*” (Osorio, 2002, tradução do autor).

Nesse sentido, Quintanilla (1998) propõe que um sistema técnico é caracterizado por componentes (materiais, como matérias-primas e artefatos, e agentes, que são sujeitos portadores de habilidades, conhecimentos e padrões culturais – semelhante à noção marxista de forças produtivas), estruturas (o conjunto de relações ou interações gerenciais ou propriamente produtivas que ocorrem entre os componentes do sistema) e objetivos (o que abarca os objetivos almejados e os resultados obtidos). Para o autor, essa concepção serviria de base para a elaboração de uma teoria da estrutura e da dinâmica da tecnologia (Osorio, 2002; Quintanilla, 1998).

Ainda, dentro desta concepção de sistema técnico, Osorio (2002) insere uma variante que denomina de “socioecossistema tecnológico”, a qual, segundo Dagnino (2008, p. 22):

[...] recolhe de autores do construtivismo a ideia de que as pessoas envolvidas com a produção de conhecimento não apenas interpretam de modo diferente os fatos científicos e os artefatos tecnológicos, como concebem (projetam), com base nessa interpretação, artefatos tecnológicos distintos.

E em conclusão acerca da perspectiva sistêmica da tecnologia, o autor argumenta que:

Ao propor o entendimento dos sistemas tecnológicos como construções sociais, isto é, como fruto da interação dos distintos grupos sociais relevantes que convivem no seu interior, esse Enfoque abre caminho para um aumento da consideração da participação da sociedade nas decisões sobre a orientação da C&T e a sua transformação (Dagnino, 2008, p. 22).

Complementado essas discussões, a classificação elaborada por Mitcham (1994) sobre as formas de manifestação da tecnologia aponta para o fato de que apesar de analisada a partir de diferentes pontos de vista, a tecnologia possui variadas dimensões que se correlacionam, conferindo-lhe um caráter complexo. Em relação à concepção de tecnologia como objeto (ou artefato) o autor considera que:

[...] *is the most immediate, no to say the simplest, mode in which Technology is found manifest, and it can include all humanly fabricated material artifacts whose function depends on a specific materiality as such*³² (Mitcham, 1994, p. 161).

³² “[...] é o modo mais imediato, para não dizer o mais simples, em que a tecnologia se manifesta, e pode incluir todos os artefatos materiais fabricados pelo homem cuja função depende de uma materialidade específica como tal” (Mitcham, 1994, p. 161, tradução do autor).

É uma perspectiva que, à primeira vista, assemelha-se à noção instrumental de tecnologia, considerando-a como objetos fabricados pelo homem para atender a determinados fins. Mitcham problematiza inicialmente esta compreensão questionando sobre o que pode ser considerado um artefato tecnológico. Aparatos tecnológicos são apenas artefatos unitários, como um aparelho celular, ou essa noção também agrega sistemas complexos que integram diferentes artefatos para alcançar um dado fim, a exemplo da rede elétrica de uma cidade? A confecção de um copo com isolamento térmico pode ser considerada uma atividade tecnológica, enquanto a confecção de uma taça ornamentada para fins ecumênicos não?

Questionamentos dessa natureza trazem reflexões sobre se existe ou não uma correlação entre tecnologia e sociedade, e se há, qual a sua dimensão. Como são definidos os fins e o *design* das tecnologias? Quais implicações sociais e políticas os artefatos tecnológicos geram no mundo? Como aspectos estruturais da sociedade e individuais dos sujeitos nela inseridos criam tendências de uso inerentes aos objetos e como os humanos se relacionam com eles, tanto individual como coletivamente? São essas algumas questões levantadas por Mitcham ao abordar as reflexões de autores de diferentes correntes, a exemplo de Marx e Ellul (Mitcham, 1994).

Para Mitcham (1994), a compreensão da tecnologia como conhecimento deve identificar as diferentes fontes de conhecimento e quais delas podem ser consideradas como produtoras de conhecimento tecnológico. Conforme o autor, a técnica em sentido estrito é desenvolvida a partir de um conhecimento, o conhecimento empírico, gerado no aperfeiçoamento de habilidades por meio da atividade prática ou transmitido de pessoa para pessoa (Mitcham, 1994).

Mas o que caracteriza um conhecimento tecnológico? Uma parte considerável da literatura especializada caracteriza o conhecimento tecnológico como aquele construído a partir de máximas, leis, regras e teorias, conferindo-lhe embasamento prévio e sistematicidade (Mitcham, 1994). Essa caracterização abre espaço para a compreensão da tecnologia como ciência aplicada, no sentido anteriormente abordado nesta seção. Enfrentando essa visão reducionista do fenômeno tecnológico, Mitcham apresenta uma distinção entre tecnologia e ciência a partir dos problemas enfrentados por cada uma (aspecto interno) e quais seus fins (aspecto externo):

Technology as knowledge, on this view, is thus to be internally distinguished from science by the presence of rules and nomoprismatic statements and externally based on problems and goals. The problems of science are cognitive ones solved by observations that result in the accumulation of

*information about the world. Science aims at understanding, and its central element is a scientific law that purports to describe the way the world is. The problems of technology, by contrast, are practical. Technology aims at control, and its central element is a rule (sometimes called a law) that purports to prescribe the way the world can be manipulated. Science and technology are thus externally distinguished by ends or intentions: scientific knowledge aims at knowing the world, technological knowledge at controlling or manipulating it*³³. (Mitcham, 1994, p. 198).

Tal distinção destaca duas problemáticas decorrentes da definição da tecnologia tão somente como ciência aplicada. Em relação à primeira, o fato de o conhecimento tecnológico ser externamente orientado a partir de fins práticos, abre espaço para que outras fontes, que não a ciência, balizem o conhecimento tecnológico, como ocorre quando o conhecimento técnico fundamenta o desenvolvimento de tecnologias (Mitcham, 1994). Quanto à segunda problemática, tratando-se a ciência e a tecnologia de campos nos quais há a identificação e solução de problemas e definição de finalidades, devem ser questionados quais fatores determinam essas escolhas pelos sujeitos envolvidos na produção científica e tecnológica, o que leva à consideração de diferentes condicionantes de ordem social (Mitcham, 1994). Nesse sentido, a tecnologia como conhecimento pode ser considerada como ciência aplicada, mas não apenas.

Para Mitcham, a tecnologia entendida como atividade, *“is the pivotal event in which knowledge and volition unite to bring artefacts into existence or to use them; it is likewise the occasion for artifacts themselves to influence the mind and will”*³⁴ (Mitcham, 1994, p. 209). Isso quer dizer que um dos componentes da tecnologia é a ação, compreendida como o conjunto de procedimentos ativos por meio dos quais o homem intermedeia artefatos, conhecimento, ideias e vontades, a fim de produzir e usufruir das tecnologias. Essa perspectiva está ligada às duas dimensões anteriormente abordadas, material, relacionada à produção e uso de artefatos tecnológicos concretos, e cognitiva, condizente com a produção e aplicação do conhecimento que embasa os procedimentos tecnológicos (Mitcham, 1994).

³³ “A tecnologia como conhecimento, segundo essa visão, deve, portanto, ser internamente diferenciada da ciência pela presença de regras e declarações nomoprágmatias e externamente baseada em problemas e metas. Os problemas da ciência são cognitivos e resolvidos por observações que resultam no acúmulo de informações sobre o mundo. A ciência visa à compreensão, e seu elemento central é uma lei científica que pretende descrever a maneira como o mundo é. Os problemas da tecnologia, por outro lado, são práticos. A tecnologia visa o controle, e seu elemento central é uma regra (às vezes chamada de lei) que pretende prescrever a maneira como o mundo pode ser manipulado. Assim, a ciência e a tecnologia se distinguem externamente por fins ou intenções: o conhecimento científico visa conhecer o mundo, o conhecimento tecnológico visa controlá-lo ou manipulá-lo” (Mitcham, 1994, p. 198, tradução do autor).

³⁴ “[A tecnologia como atividade] é aquele evento fundamental no qual o conhecimento e a volição se unem para trazer artefatos à existência ou para usá-los; é também a ocasião para os próprios artefatos influenciarem a mente e a vontade.” (Mitcham, 1994, p. 209, tradução do autor).

Como ações tecnológicas, podem ser considerados os atos de pesquisar, construir, inventar, projetar, trabalhar, operar, manter, dentre outros que expressem ações que possam estar envolvidas na produção e uso de tecnologias, o que indica mais uma vez a complexidade do fenômeno tecnológico (Mitcham, 1994).

Assim, um olhar aprofundado acerca da tecnologia como atividade deve considerar a existência de influências contextuais sobre este conjunto de ações, como conjunturas sociais, culturais e econômicas. Novamente, Mitcham considera que fatores não puramente técnicos ou epistemológicos podem influenciar as tomadas de decisão nos processos de produção e uso de tecnologias. No plano da produção, um exemplo de influência é a competição intercapitalista, que leva à produção de conhecimento e desenvolvimento de novas ferramentas visando a eficiência e consequentemente o ganho produtivo. Já no uso de tecnologias (em uma perspectiva que também pode ser relacionada à produção) vê-se como a lógica produtiva, que condiciona o *design* e produção de artefatos tecnológicos, também promove um amplo processo de alienação do trabalho, subjugando-o à lógica da produção capitalista (Mitcham, 1994).

Entre as quatro manifestações da tecnologia propostas por Mitcham, a sua compreensão como vontade é aquela de maior caráter filosófico. Essa forma de compreender a tecnologia adentra no campo da subjetividade, analisando os impulsos volitivos que balizam a idealização de fins e motivam a ação dos indivíduos. Como pontua o autor, a tecnologia já foi relacionada aos mais variados tipos de vontades, como a vontade de sobreviver, de satisfazer necessidades biológicas, de obter controle ou ter poder sobre algo, de alcançar a liberdade em relação a algo, de possuir algo, de obter maior eficiência, dentre outras tantas, sendo que cada uma delas motiva a produção de um tipo diferente de tecnologia (Mitcham, 1994).

Assim, percebe-se que a vontade é o liame subjetivo entre uma ideia e sua concretização, entre o vislumbre de um fim e seu alcance por meio de um artefato tecnológico. Por essa perspectiva, a vontade pode ser compreendida como um desejo, o que leva à reflexão sobre quais são suas fontes, o que o influencia e condiciona. Novamente se adentra em uma visão crítica acerca da existência de variadas condicionantes sociais, apontando para o fato de que artefatos tecnológicos possuem uma dimensão socialmente definida, sendo atravessados por valores, interesses e vieses que influenciam a projeção de fins, o *design* desses artefatos e seu uso (Mitcham, 1994). Mitcham, com base em Winner (1986), usa o exemplo da bomba atômica, um objeto de destruição em massa que necessariamente incorpora em sua criação determinados modos de organização social e valores. Outro exemplo são os projetos de arquitetura urbana de Robert Moses em Nova York, que expressavam uma visão racista que tinha por fim segregar a população negra de certos espaços públicos (Jacobs, 2011; Winner, 1986).

As reflexões de Mitcham convergem com a noção sistêmica de tecnologia proposta por Quintanilla e Osorio, na medida em que ambas constroem uma perspectiva complexa acerca do fenômeno tecnológico, com variadas dimensões sobredeterminadas que juntas constituem uma totalidade. Essas duas leituras sobre a tecnologia indicam a existência de diferentes fatores capazes de motivar e condicionar a produção tecnológica, em momentos como a sua concepção como vontade e idealização de um fim, na produção e aplicação concreta de um conhecimento, seja ele científico ou não, e na criação e uso dos artefatos tecnológicos propriamente ditos.

Neste caminho, Feenberg apresenta uma visão crítica da tecnologia que problematiza noções de certa forma reducionistas do fenômeno tecnológico, como o essencialismo heideggeriano, para o qual a tecnologia possui uma essência imutável apartada da sociedade, o instrumentalismo, que compreende a tecnologia como um conjunto de artefatos neutros, visões deterministas sobre a tecnologia, como a percebida em interpretações da obra de Richta (1969; 1972), que baseado no pensamento de Marx defende que o avanço tecnológico promoveria a superação do MPC (uma espécie de aceleracionismo de esquerda), e perspectivas como a de Marcuse (que foi professor de Feenberg), para quem a tecnologia se apresenta como um ente carregado de valores que não podem ser alterados, refletindo os conflitos de classe da sociedade capitalista (Feenberg, 2010a).

Na teoria crítica de Feenberg, adotada nesta pesquisa, a tecnologia é concebida como um conjunto de instrumentos e processo inseridos em práticas e contextos sociais, permeados por diferentes fatores que lhes constituem e condicionam (Feenberg, 2010a; 2010b). Nesse sentido, entende-se que a tecnologia possui uma dimensão instrumental, compreendida como artefatos manipulados em detrimento de certos fins, mas também é atravessada por valores e vieses, concordando em parte com as teorias substantivistas (Feenberg, 2010a). Mas para além de visões neutras, tecnófilas ou tecnófobas, Feenberg entende que meios e fins estão conectados, mas não de forma permanente, havendo a possibilidade de que os indivíduos, por meio de sua capacidade de agência, participem ativamente do *design*, definição dos fins e ressignificação de tecnologias (Feenberg, 2010a; 2010b; Fischetti, 2014). Esclarecendo essa posição de Feenberg, Rüdiger (2016, p. 65) afirma que, para o autor,

[...] a tecnologia não é uma força neutra, mas também não é, em si mesma, malévola ou benéfica: visões como essas obscurecem os processos que, de fato, a explicam, através da geração ou mesmo do reforço de todo tipo de mistificação cotidiana acerca de suas circunstâncias.

Por essa razão, defensores da perspectiva crítica entendem que a tecnologia é socialmente relativa (Feenberg, 2010b). Organizando essa visão, Feenberg elaborou o conceito de código técnico, que explica o processo de desenvolvimento tecnológico a partir da relação entre fatores sociais e técnicos, abarcando as dimensões subjetivas (interesses, vieses, fins, ideologias etc.) e objetivas (contextos sociais e materialidades envolvidas no desenvolvimento tecnológico) na definição de uma solução técnica para uma dada questão. Nas palavras de Feenberg (2010b, p. 104):

[...] Mais precisamente, então, um código técnico é um critério que seleciona entre projetos técnicos factíveis e alternativos, nos termos de um objetivo social. Por **factível** entende-se, aqui, tecnicamente trabalhável. Os objetivos **são codificados** no sentido de artigos e escalonamento de itens eticamente permitidos ou proibidos, esteticamente melhores ou piores, ou mais ou menos socialmente desejáveis.

Assim como os demais autores abordados nesta seção, Feenberg aponta para a existência de condicionantes sociais que influenciam as diferentes etapas do desenvolvimento tecnológico. Além de possuir uma dimensão instrumental, a tecnologia é atravessada por contextos sociais e fatores subjetivos, em relações que o autor busca amalgamar no conceito de código técnico. Entretanto, isso não significa que técnica, ciência e tecnologia sejam campos fechados, limitados aos princípios presentes em sua constituição, tratando-se, na verdade, de espaços abertos, nos quais reconfigurações e ressignificações podem ser implementadas no intuito de conferir novos rumos à sociedade, indicando a existência de uma capacidade de agência dos sujeitos sociais. Tecnologia, técnica e ciência demandam a ocorrência de uma ação humana para que sejam concebidas e inseridas no mundo concreto, razão pela qual essa perspectiva complexa que busca compreender tais fenômenos e seus significados também demanda a compreensão do fator humano que as insere no campo material, o trabalho.

2.1.3 O que é trabalho?

Até aqui, este tópico abordou a relação dialética entre fins, técnicas e tecnologias, envolvendo suas concepções idealizadas e manifestações concretas. Entretanto, neste movimento de passagem da idealização para a materialização, está presente a intermediação pelo trabalho. Mas o que vem a ser exatamente o trabalho, seja sob uma perspectiva filosófica, histórica ou até mesmo semântica? Uma primeira aproximação pode ser construída a partir de sua dimensão etimológica, que revela sentidos historicamente associados à penosidade, ao

esforço e à materialidade da ação. Carelli e Oliveira (2021, p. 31) desenvolvem essa discussão da seguinte forma:

[...] trabalho (ponos, labor) como atividade penível, que exige esforço e contato direto com elementos materiais, e obra (“work”, “werk”) como atividade que deixa autoria de quem o fez e que consiste em dar forma a uma matéria. Labor em latim vem de “labare”, que é a carga sobre a qual alguém se dobra. Muitos relacionam a etimologia da palavra trabalho com o instrumento de tortura denominado “tripalium”, que se tratava de estrutura de três paus em que se imobilizava um animal para colocar ferraduras. Os estudos recentes em linguística, no entanto, demonstram que a palavra trabalho (nas línguas latinas) não deriva do tripé de tortura, mas sim do latim “trabs”, que significaria viga e que gerou entravar, ou algo cortado, destacado, bloqueado em movimento, retirado de si ou de seu lugar, ou estar fechado em um estabelecimento: assim, o trabalho seria o deslocamento de uma posição fundamental, uma ruptura realizada no sentido de se liberar e passar a um estado livre do entrave.

Observa-se que essa variedade de origens etimológicas da palavra trabalho está associada ao ato de fazer algo, a uma ação humana que objetiva uma dada finalidade. Isso é notado, inclusive, na adoção do termo no campo da física, no qual o trabalho é tomado como uma medida da energia transferida na aplicação de uma força sobre algo durante um deslocamento, ou seja, a aplicação de uma força sobre um corpo.

Empregada uma análise histórica, nota-se o caráter social do trabalho, tendo em vista que diferentes sociedades, em distintos períodos, abordaram-no de variadas formas. Na Antiguidade, como salientado no trecho transcrito, a sociedade grega não tinha tanto apreço pelo trabalho. Havia preferência em relação a atividades de caráter contemplativo que propiciavam o desenvolvimento da razão, como a filosofia, a política e outras artes, assim como aquelas atividades de desenvolvimento do corpo, as quais eram tidas como enobrecedoras e realizadas durante o ócio (Carelli; Oliveira, 2021; Souto Maior, 2011). Atividades manuais voltadas ao suprimento de necessidades básicas, como agricultura, caça, construção e tarefas domésticas, eram vistas como obstáculos que afastavam o homem das atividades nobres. Dessa forma, o trabalho era destinado aos escravos, homens livres de posição social inferior e mulheres³⁵.

³⁵ Conforme Carelli e Oliveira (2021, p. 30-31), na Grécia Antiga, a “[...] riqueza de uma pessoa era medida pelo número de escravos que possuía, pelo fato de que ter alguém que trabalhasse para si significava que ele não precisaria trabalhar para atender suas necessidades vitais. Liberto, o ser humano se afastava dos animais e poderia se dedicar às atividades éticas [...] e políticas, além da tida como mais nobre, a contemplação [...], que é realizada pela razão e não pelo corpo. Assim, a existência dos escravos era louvada porque permitia aos cidadãos gregos o exercício de sua humanidade. A pobreza leva os homens a agir como escravos, ou seja, obrigados a trabalhar. Daí o desdém dos gregos antigos pelos escravos e libertos que trabalhavam”.

Algumas sociedades construíram suas compreensões sobre o trabalho a partir de paradigmas religiosos. Na tradição judaica, ao ser expulso do paraíso por Deus, como sanção pelo pecado original, Adão foi condenado a ter que trabalhar para garantir seu sustento. Nesse sentido, o trabalho era visto como uma penalidade imposta por Deus a toda a humanidade, a qual deve ser cumprida para recuperar o lugar do homem ao seu lado (Souto Maior, 2011). O cristianismo também entendeu o trabalho como um caminho para aproximar o homem de Deus, mas igualmente como um meio de obter seu sustento e produzir os bens necessários à sua vida. Dessa forma, o trabalho pode ser tomado como um meio de solidariedade quando os bens produzidos são compartilhados, mas também pode afastar o homem dos ensinamentos de Cristo sempre que usado para acumular riquezas e se prender a bens materiais (Breviglieri, 2024; Souto Maior, 2011).

Durante a reforma protestante, outras interpretações sobre o trabalho foram apresentadas em oposição às doutrinas defendidas pela Igreja Católica. A vertente luterana entendia o trabalho como uma atividade que aproxima o homem de Deus, de modo que os frutos da ação laboral devem ser vistos como presentes divinos aos homens, dados como recompensas pelo seu trabalho, sendo que quanto mais se produz, mais próximo se estará dos céus. A linha calvinista, por sua vez, não tomava o trabalho como uma atividade-meio, realizada para se alcançar um fim (a ascensão ao paraíso), mas como um fim em si mesmo. Trabalha-se porque Deus assim determinou, da mesma forma que definiu quais classes devem trabalhar, com o que trabalham e quais pessoas devem trabalhar mais, havendo uma predestinação divina que deve ser aceita³⁶ (Breviglieri, 2024; Souto Maior, 2011). Em sua obra, Weber salienta como essa forma de subjetividade religiosa coincide com a racionalidade do nascente capitalismo e da ascendente burguesia (Weber, 2013).

³⁶ A visão do trabalho como parte de uma predestinação também está presente em outras sociedades, influenciada por questões tanto filosóficas quanto religiosas. Na Grécia Antiga, Platão entendia que a sociedade era dividida em estratos: uma camada baixa, composta por trabalhadores braçais, cuja função era fornecer recursos ao Estado; uma camada intermediária, formada por guerreiros, cuja função seria defender o Estado; e uma camada superior, composta por magistrados, sábios e administradores, os quais deveriam governar a sociedade. Em sua obra, mais especificamente na passagem sobre o “Mito de Er”, o filósofo afirma que antes de reencarnar, as almas humanas escolhem em qual estrato regressarão no mundo terreno, sendo que, antes de saírem do Cosmos, bebem uma porção da água do rio do esquecimento (*Lethe*), regressando à Terra sem se recordar de sua escolha. Com isso, Platão, entendia que essa predestinação deveria ser descoberta por meio da educação ainda nos primeiros estágios da vida (Breviglieri, 2024; Platão, 2008). De maneira semelhante, porém se baseando em fundamentos religiosos, a sociedade indiana possui uma divisão em varnas, nas quais os membros de cada estrato possuem uma predestinação em relação ao trabalho. Como explicam Carelli e Oliveira (2021, p. 31): “O cosmos tem a forma do corpo de um homem: os Brahmanes, a boca do corpo cósmico, são destinados a serem professores e todas as profissões que usam a palavra; os Kshatriyas, que são os braços, nascem para serem os legisladores, administradores e guerreiros; os Vaishyas, que são as coxas, exercem as funções de agricultores, artesãos e negociantes; e abaixo de todos estão os Shudras, que são os pés, que serão os servidores de todas as três varnas superiores, sendo impuros porque são os únicos que podem trabalhar e, devido a isso, tocar materiais repugnantes, sendo inclusive repugnantes em si e, por isso, intocáveis”.

Durante o Renascimento, a secularização do pensamento promovida pelo movimento humanista reinseriu o homem no centro das relações sociais, dentre elas, o trabalho, que era visto como um ato propriamente humano, voltado à satisfação das necessidades do homem, elevando-o e reafirmando sua condição humana (Breviglieri, 2024; Souto Maior, 2011). O trabalho se torna, então, uma categoria central da existência humana.

Essa breve passagem sobre diferentes perspectivas históricas acerca do trabalho reafirma o seu caráter social, recebendo influências de fatores políticos, econômicos, culturais e ideológicos, o que implica na forma como cada sociedade entenderá a sua função e como os indivíduos devem se relacionar com suas atividades laborais. Da mesma forma, esses fatores condicionam compreensões sobre quem deve trabalhar em uma sociedade e até mesmo quais atividades serão consideradas trabalho. Novamente recorrendo a Carelli e Oliveira (2021, p. 32):

[...] a identificação de uma atividade como trabalho – e a sua valoração – é resultado da disputa de sentidos dentro de cada cultura. Podemos dizer que um conceito amplo de trabalho indicaria as atividades humanas conscientes de transformação da realidade para atendimento de suas necessidades. A extensão desse conceito é papel dos seres humanos, que lhe dão e que lhe darão o seu significado, valor e alcance. Esse processo nunca será neutro – ou mesmo indiscutível.

Aduzem ainda que:

[...] A noção de trabalho que utilizamos não é ontológica, não vem da natureza da atividade realizada. Ela é culturalmente construída, com base nos objetivos, regras e valores de uma dada sociedade que agrega elementos ou requisitos para a identificação – ou não – de uma atividade como trabalho, como a remuneração, a finalidade, a medida temporal ou até o caráter desagradável da tarefa. Assim, ela é mutante e mutável no tempo e espaço. Uma mesma situação pode ser considerada em uma época como trabalho e em outra não, como os jogadores de videogames, denominados “gamers”, e os streamers de jogos eletrônicos na Twitch/Prime Gaming, ou mesmo os “influencers” do Youtube e Instagram, que hoje são postos desejáveis e rentáveis na sociedade, e que até se reúnem em sindicatos e propõem negociações coletivas, algo impensável na década passada”. (Carelli; Oliveira, 2021, p. 28-29).

Desse modo, mesmo que se inicialmente analisado de maneira abstrata, para ser melhor compreendido, o trabalho deve ser inserido em processos sociais concretos e historicamente variáveis. Assim, desponta a mesma reflexão realizada acerca da técnica e da tecnologia, sobre a ausência de neutralidade motivada pela existência de condicionantes que dão forma e significado social ao trabalho.

Em seus estudos sobre a ontologia do ser social, Lukács (2012) pontua que tanto Hegel quanto Aristóteles construíram uma versão teleológica do trabalho, na qual este é compreendido como um meio que intermedeia a idealização de um fim por um indivíduo e a sua concretização. Entretanto, o autor critica os desenvolvimentos teóricos elaborados por esses pensadores a partir dessa concepção finalista, tendo em vista que suas perspectivas recaem em profundo idealismo (Lukács, 2012). Esta é a crítica que levou ao câmbio metodológico realizado por Marx com o materialismo histórico-dialético, no qual o trabalho não é analisado acima da realidade concreta, mas como parte integrante de seus variados processos (Marx, 2023a; Sanson, 2021).

Desse modo, o trabalho é uma das esferas de relação presentes na ontologia do ser, especialmente do ser social, na medida em que exerce um papel importante na transição do homem de sua etapa natural ou biológica para uma etapa social (Lukács, 2012). Como argumenta Antunes (2009, p. 136) o trabalho “constitui-se como categoria intermediária que possibilita o salto ontológico das formas pré-humanas para o ser social. Ele está no centro do processo de humanização do homem”. O trabalho, portanto, apresenta-se na ontologia do ser em dois momentos distintos: a) o de sua condição como homem biológico, presente na natureza; e b) o de seu salto para a vida em sociedade.

No momento biológico, o trabalho do homem é destinado à satisfação de suas necessidades básicas. Entretanto, o que diferencia essa ação humana da satisfação de necessidades realizada por outras espécies animais? Essa distinção já era presente na obra aristotélica, na qual a diferenciação entre a ação laboral humana e o ato de sobrevivência animal está contida na consciência em relação ao fim. Enquanto os animais agem instintivamente, o homem transforma a natureza na medida de suas necessidades e interesses, idealizando finalidades, técnicas e ferramentas. Nesse processo, a tecnologia se insere como mediação histórica dessa capacidade teleológica, na medida em que materializa, aperfeiçoa e amplia as possibilidades de objetivação do trabalho humano, distinguindo-o qualitativamente do agir instintivo e permitindo a transformação consciente da natureza conforme necessidades socialmente determinadas (Lukács, 2012; Sanson, 2021). É nesse sentido que Marx (2023a, p. 255-256) afirma que:

Uma aranha executa operações semelhantes às do tecelão, e uma abelha envergonha muitos arquitetos com a estrutura de sua colmeia. Porém, o que desde o início distingue o pior arquiteto da melhor abelha é o fato de que o primeiro tem a colmeia em sua mente antes de construí-la com a cera. No final do processo de trabalho, chega-se a um resultado que já estava presente na representação do trabalhador no início do processo, ou seja, um resultado que já existia idealmente.

Este trecho não deve ser confundido com uma posição idealista, afinal, Marx foi um crítico do idealismo hegeliano. Seu método implica na compreensão de que as ideias são condicionadas pela realidade material. O trecho expressa a noção de que o trabalho humano é o meio para a materialização de uma ideia formulada a partir da realidade concreta. O trabalho faz parte do metabolismo entre homem e natureza, no qual, além de satisfazer necessidades biológicas, o indivíduo também poderá desenvolver sua condição humana, liberando a si e as potências existentes na própria natureza (Andrade, 2014; Antunes 2009; Lukács, 2012; Marx, 2023a; Sanson, 2021).

Por meio do trabalho, o homem não transforma apenas a natureza, mas também a si mesmo, deslocando sua condição humana da etapa puramente biológica para a etapa social.

[...] Por meio do trabalho, da contínua realização de necessidades, da busca da produção e reprodução da vida societal, a consciência do ser social deixa de ser epifenômeno, como a consciência animal que, no limite, permanece no universo da reprodução biológica. A consciência humana deixa, então, de ser uma mera adaptação ao meio ambiente e configura-se como uma *atividade autogovernada*. E, ao fazer isso, deixa de ser um mero epifenômeno da reprodução biológica [...]. (Antunes, 2009, p. 138).

Assim, ao se libertar de suas necessidades básicas e descobrir as potencialidades contidas na natureza, o homem é capaz de criar uma nova realidade, a da sociabilidade, gerando novos interesses e necessidade não existentes em sua biologia fundamental, mas que são frutos artificiais de sua práxis social (Andrade, 2014; Antunes, 2009; Lukács, 2012). Ao alcançar uma dimensão social, o trabalho perde seu caráter meramente individual, tornando-se genérico, amplo, ou seja, com o objetivo de atender às necessidades coletivas em um dado contexto sócio-histórico (Antunes, 2009; Lukács, 2012). Assim, o trabalho se insere em uma trama de relações sociais que se implicam mutuamente, reforçando a necessidade de sua compreensão como parte de uma totalidade social complexa e sobredeterminada.

Compreendido o papel do trabalho na ontologia do ser, retorna-se à sua análise histórica para examinar sua especificidade sob o MPC. Na seção 1.2 foi elaborada uma análise aprofundada acerca das características que conformam o capitalismo enquanto modo de produção, o que envolve a particularidade do trabalho nesta etapa da humanidade. Na referida seção, foi operada uma análise do capitalismo a partir de quatro eixos analíticos: I) a separação entre meios de produção e força de trabalho; II) a generalização da forma mercadoria; III) a dependência social dos mercados; e IV) a produção destinada à reprodução do capital.

Devido à sua função reprodutiva da vida material necessária à perpetuação do ser social e das formas de sociabilidade, o trabalho possui papel central nos quatro eixos de análise, operando como o liame entre eles. A separação entre meios de produção e força de trabalho constitui a cisão entre as forças produtivas, sustentada juridicamente pela propriedade privada. Junto a essa cisão, a generalização da forma mercadoria transforma o trabalho concreto em trabalho abstrato mercantilizado, objeto de compra e venda, o que enseja a dependência social em relação aos mercados, não apenas como espaços em que bens de uso e consumo serão adquiridos, mas onde os trabalhadores irão oferecer sua força de trabalho para obter seu sustento. Por fim, o trabalho adquirido será empregado em um processo de produção destinado direta ou indiretamente à reprodução do capital. Há também especificidades derivadas dos regimes de acumulação, modos de regulação e desenvolvimento tecnológico, que implicam em mutações nos padrões do trabalho.

Observa-se, portanto, que o trabalho é uma categoria central da existência humana, na medida em que faz parte do metabolismo entre homem e natureza, provendo àquele a satisfação de suas necessidades biológicas e tornando possível a transformação desta a ponto de se constituir o ser social e interagir com suas diferentes instâncias de sociabilidade, a exemplo da cultura e da economia (Antunes, 2009; Lukács, 2012; Marx, 2023a).

Mas a relação dialética entre a condição ontológica do trabalho e sua concretude histórica também produz contradições. Se por um lado o trabalho pode ser um meio de libertação do homem na medida em que rompe os limites da vida puramente biológica, por outro, pode ser uma ferramenta de aprisionamento, uma vez que a sua forma social pode cercear a liberdade criativa e de ação, seja por meio da força, como ocorria em sociedades sustentadas em modos de produção escravistas, seja por meio da dominação cultural ou simbólica, a exemplo de sociedades estratificadas com base em regras religiosas, ou seja pela alienação e dominação econômica, como se dá na sociedade capitalista, na qual as condições materiais limitam o campo de escolha individual, consequentemente afastando a capacidade emancipatória do trabalho (Andrade, 2014; Antunes, 2009; Besancenot; Löwy, 2021; Lukács, 2012).

Diante dessas amplas reflexões, vê-se como o trabalho é um elemento fundamental para a existência do homem, considerado como ser individual ou coletivo, havendo uma série de questões filosóficas e sociológicas que permeiam a sua compreensão e a sua mútua correlação com a técnica e a tecnologia. Nas seções que complementam este tópico serão abordadas duas dimensões importantes da relação entre técnica, tecnologia e trabalho, as quais fundamentarão o desenvolvimento posterior desta pesquisa.

2.2 Há neutralidade na produção tecnológica?

Com base nas reflexões até aqui levantadas neste tópico, questiona-se: a tecnologia é neutra? Mantendo a linha teórico-metodológica da pesquisa, a sociedade é uma totalidade complexa e sobredeterminada, conformada por uma trama de elementos e processos igualmente complexos. Dessa maneira, ciência, técnica e tecnologia devem ser compreendidas como partes desse vasto conjunto social, no qual estão imbricadas com outros elementos que as influenciam e por elas são influenciados (Agazzi, 1996; Paraná, 2016).

Entretanto, essa forma de compreensão não é unânime nos estudos sobre C&T, de modo que há diferentes perspectivas acerca dos processos de desenvolvimento tecnológico, como as posições instrumentais, deterministas, tecnóforas e tecnófilas (Feenberg, 2010a). Em uma posição instrumentalista dentro da corrente liberal, há as teorias neoclássicas, que de forma majoritária entendem o desenvolvimento tecnológico a partir de uma visão formalista e apartada de processos históricos. Para os neoclássicos, o progresso técnico é formado por uma etapa exógena, que corresponde ao processo de produção de conhecimento científico, e uma endógena, que trata da apropriação deste conhecimento e aplicação no desenvolvimento novas tecnologias para aperfeiçoamento dos processos de trabalho e reprodução de capital. O impulso de aplicação do conhecimento científico para aprimoramento da produção seria regido pela mão invisível do mercado, consubstanciada por leis gerais de oferta e demanda. Essa leitura implica em uma ideia de constante progresso e neutralidade da C&T (Katz, 1996; 1998).

No caso dos deterministas, existem exemplos decorrentes de interpretações da obra de Marx. Para alguns autores, baseando-se na tese marxiana de tensionamento entre o desenvolvimento contínuo das forças produtivas e manutenção das relações de produção (Marx, 2008), o modelo stalinista implementado na União Soviética teria assumido uma posição determinista quanto ao desenvolvimento tecnológico como meio de superação do MPC e transição ao socialismo (Burawoy, 2014). Contrariando tais interpretações, há quem entenda que essa posição não se tratava de mero determinismo tecnológico, mas sim de uma das frentes de planificação do Estado Soviético frente às conjunturas político-econômicas da época (Bettelheim, 1976; Miglioli, 1982).

Confrontando a noção de linearidade progressiva da ciência, Kuhn (2018) elaborou uma perspectiva de desenvolvimento científico como um processo marcado por “momentos de ruptura e reorganização” (Cesarino, 2022, p. 42). O conceito fundamental da teoria de Kuhn é o “paradigma”, entendido como

[...] o conjunto de elementos teóricos (pressupostos, conceitos, teorias, hipóteses, afirmações e negações) e práticos (regras, direcionamentos e procedimentos metodológicos) que compõem o modelo ou o sistema que ditam a práxis de uma ciência. (Breviglieri, 2024, p. 139).

Para o autor, a consolidação de um paradigma como quadro majoritariamente aceito pela comunidade científica constitui a chamada “ciência normal” (Breviglieri, 2024; Cesarino, 2022; Kuhn, 2018), algo semelhante à noção de hegemonia na obra de Gramsci (Cesarino, 2022). Assim, pela “perspectiva da ciência normal, o paradigma que sustenta esta normalidade dita quais saberes são considerados ou não científicos” (Breviglieri, 2024, p. 139), o que implica no reconhecimento da existência de fatores que não sejam puramente técnicos nesta decisão. Nessa lógica, um paradigma será aceito quando suas bases forem capazes de prover respostas a problemas atuais, permitindo a continuidade da produção científica. Entretanto, diante do esgotamento da capacidade de produzir respostas, o paradigma hegemônico entra em crise, abrindo espaço para que novos paradigmas surjam, substituindo-o total ou parcialmente (Kuhn, 2018). Em um momento tomado pelo positivismo epistemológico, a teoria kuhniana foi inovadora ao incorporar à sua filosofia da ciência não apenas elementos puramente técnicos, mas também históricos e sociais, apontando para a complexidade da C&T como processo social.

Os neoclássicos apartam a C&T de fatores sociais, considerando seu desenvolvimento um processo instrumental, técnico e linear. Os deterministas afastam a dialeticidade dos processos sociais, também recaindo em uma espécie de linearidade que reduz a influência de fatores sociais sobre a C&T. Já a perspectiva kuhniana, mesmo considerando que um paradigma se torna estável por meio de sua validação em uma dada conjuntura de produção científica, o que pode envolver fatores não técnicos, reduz a sua importância na adoção deste ou daquele paradigma.

Esse demonstrativo de posições indica como o campo da C&T deve ser tomado por um quadro analítico que reflita a complexidade real dos processos que o conformam (Breviglieri, 2024; Morin, 2015). Nesse sentido, leituras sobre a tecnologia devem levar em conta os aspectos técnicos sobre seu desenvolvimento, mas também a existência de fatores sociais que influenciam as escolhas sobre *designs* e arranjos dos artefatos tecnológicos, assim como estes influenciam reciprocamente as conjunturas sociais em que surgem e são inseridos (Agazzi, 1996; Winner, 1986).

Aprofundando-se neste ponto, Winner (1986) elaborou uma categorização na qual é possível observar duas maneiras pelas quais as tecnologias manifestam propriedades políticas:

*First are instances in which the invention, design, or arrangement of a specific technical device or system becomes a way of settling an issue in the affairs of a particular community. Seen in the proper light, examples of this kind are fairly straight forward and easily understood. Second are cases of what can be called "inherently political technologies," man-made systems that appear to require or to be strongly compatible with particular kinds of political relationships. Arguments about cases of this kind are much more troublesome and closer to the heart of the matter.*³⁷ (Winner, 1986, p. 22).

O autor segue, apresentando as noções de “política” e “tecnologias” que embasam sua análise:

*By the term "politics" I mean arrangements of power and authority in human associations as well as the activities that take place within those arrangements. For my purposes here, the term "technology" is understood to mean all of modern practical artifice, but to avoid confusion I prefer to speak of "technologies" plural, smaller or larger pieces or systems of hardware of a specific kind.*³⁸ (Winner, 1986, p. 22).

O primeiro grupo se refere aos *designs*, arranjos e sistemas tecnológicos que são moldados com base em determinadas relações políticas, o que, sob a perspectiva de Winner, envolve relações de poder e autoridade, instaurando ou consolidando-as em um dado cenário social (Mitcham, 1994; Winner, 1986). Tratam-se de tecnologias que de modo genérico não manifestam tais valores, mas que em dadas situações são especificamente projetadas para emulá-los. Neste rol de tecnologias Winner insere as já mencionadas intervenções urbanísticas de Robert Moses em Nova York, mais precisamente os viadutos conscientemente projetados para impedir a passagem de veículos altos, inviabilizando que a população negra, a qual trafegava em sua maioria em ônibus, tivesse acesso a determinados parques públicos (Jacobs, 2011; Mitcham, 1994; Winner, 1986). Winner também destaca o exemplo da fábrica de

³⁷ “Em primeiro lugar, há casos em que a invenção, o design ou o arranjo de um dispositivo ou sistema técnico específico se torna uma forma de resolver uma questão nos assuntos de uma determinada comunidade. Vistos sob a luz adequada, exemplos desse tipo são bastante diretos e fáceis de entender. Em segundo lugar, estão os casos do que pode ser chamado de ‘tecnologias inerentemente políticas’, sistemas criados pelo homem que parecem exigir ou ser fortemente compatíveis com determinados tipos de relações políticas. As discussões sobre casos desse tipo são muito mais problemáticas e mais próximas do cerne da questão” (Winner, 1986, p. 22, tradução do autor).

³⁸ “Com o termo ‘política’, refiro-me a arranjos de poder e autoridade em associações humanas, bem como às atividades que ocorrem dentro desses arranjos. Para meus propósitos aqui, o termo ‘tecnologia’ é entendido como todo artifício prático moderno, mas para evitar confusão, prefiro falar de ‘tecnologias’ no plural, peças menores ou maiores ou sistemas de hardware de um tipo específico” (Winner, 1986, p. 22, tradução do autor).

ceifadores Cyrus McCormick, em Chicago, cujo maquinário precisava ser operado por mão de obra qualificada e que, diante de pressões por melhoria das condições laborais e salariais realizadas por funcionários sindicalizados, investiu no desenvolvimento de um novo maquinário que, embora implicasse em aumento dos custos de produção, poderia ser manejado por trabalhadores desqualificados, o que a longo prazo enfraqueceu a ação do movimento sindical na empresa (Winner, 1986).

O segundo grupo de tecnologias, que o autor nomeia de “tecnologias inerentemente políticas”, trata-se de artefatos, arranjos, sistemas e outros tipos de aparatos tecnológicos cujas características próprias de sua natureza são necessariamente ligadas a um dado tipo de organização política, mesmo que involuntariamente (Mitcham, 1994; Winner, 1986). Winner adota como exemplo a energia nuclear, uma tecnologia que demanda a criação de uma autoridade centralizadora do poder decisório e controlador sobre sua produção, fiscalização e uso, de modo a evitar desvios de finalidade ou impactos que devem ser evitados. Isso implica em fiscalizar tanto seu uso para finalidades energéticas quanto bélicas, assim como cercear direitos dos cidadãos em casos extremos, como diante de eventuais furtos e roubos de material nuclear. Para o autor, essa correlação entre a tecnologia e um dado sistema político e de organização social que lhe seja inerente, independe da escolha por arranjos políticos maiores (como capitalismo ou socialismo, por exemplo), jurídicos ou econômicos (Winner, 1986).

No primeiro grupo, os atores sociais envolvidos possuem certa flexibilidade para manejar as características da tecnologia desenvolvida de acordo com os valores e objetivos almejados, ao passo que no segundo, a escolha inicial por seguir com a criação de dada tecnologia resultará em efeitos sobre a sociedade, pouco ou nada significando a escolha de *designs*, arranjos técnicos e sociais, sistemas ou outros fatores que não possuem a capacidade de alterar algo que seja próprio da natureza do artefato em si.

A classificação proposta por Winner e os exemplos utilizados indicam como tecnologias podem, de diferentes maneiras, serem carregadas de valores, seja em sua modelagem, uso ou por sua própria natureza. A criação e a implementação de tecnologias geram efeitos que podem perdurar em uma sociedade por gerações, como foi o caso dos viadutos de Robert Moses, que ajudaram a perpetuar por tempos uma estrutura segregacionista na sociedade estadunidense.

Essa discussão é aprofundada quando além dos artefatos em si e atores envolvidos em sua criação, considera-se também a influência das relações de produção sobre o desenvolvimento tecnológico. As categorizações de Winner (1986) implicam em uma análise pormenorizada sobre as tecnologias, avaliando se os valores notados são especificamente introjetados pelos atores durante a concepção de uma nova tecnologia, ou se eles derivam da própria natureza do

aparato em questão. Entretanto, ao se considerar a incidência das relações de produção no desenvolvimento tecnológico, o campo de análise sobre a neutralidade é expandido, passando a considerar condicionamentos provenientes de elementos macroestruturais de uma forma específica de organização social. Nesse sentido, ao se analisar o desenvolvimento tecnológico e a neutralidade das tecnologias no MPC, necessariamente devem ser consideradas as existências de uma forma de desenvolvimento e de valores que sejam próprios deste modo de produção. Katz (1996, p. 158) apresenta em linhas gerais como a corrente marxista entende o fenômeno do desenvolvimento tecnológico e como este processo é orientado sob o MPC:

*[...] el cambio tecnológico equivale al desarrollo cualitativo de las fuerzas productivas, en un cuadro de relaciones de propiedad definidas por el modo de producción prevaleciente. Innovar significa incrementar la fuerza social del trabajo, en condiciones impuestas por las relaciones de producción dominantes. Bajo el capitalismo las normas que definen cómo, cuándo, y para qué se innova son las leyes de acumulación. El cambio tecnológico es un fenómeno social, porque está enteramente determinado por las características del sistema capitalista.*³⁹

Nesse sentido, o desenvolvimento tecnológico é condicionado pelas relações de produção, refletindo os processos de acumulação, relações de classe, propriedade, jurídicas e de exploração do trabalho delas derivadas (além de outras instâncias que com elas se comunicam na estrutura social). Novamente, o processo de desenvolvimento tecnológico apresenta uma forma, a do modo de produção prevalecente.

Sendo um modo de produção com flexibilidade social⁴⁰, movido pelo imperativo do lucro e pela concorrência intercapitalista, o MPC confere um amplo espaço para o câmbio tecnológico, realizado em conformidade com tais objetivos (Fine; Saad Filho, 2021). Isso implica que cada vez mais haja uma correlação entre os processos de inovação tecnológica e as demandas do capital, de modo que C&T assumem uma posição fetichizada dentro do metabolismo social (Dagnino, 2008; Feenberg, 2010b; Katz, 1996; Rüdiger, 2016). Não mais produtos do trabalho humano, tais elementos são vistos como as forças que conduzem os homens e a sociedade. É deste ponto que partem as críticas de Heidegger (2007), Habermas

³⁹ “[...] a transformação tecnológica é equivalente ao desenvolvimento qualitativo das forças produtivas, em um quadro de relações de propriedade definido pelo modo de produção predominante. Inovar significa aumentar a força social do trabalho, sob condições impostas pelas relações de produção dominantes. No capitalismo, as regras que definem como, quando e com que finalidade se inova são as leis da acumulação. A mudança tecnológica é um fenômeno social, pois é totalmente determinada pelas características do sistema capitalista.” (Katz, 1996, p. 158, tradução do autor).

⁴⁰ Por flexibilidade social se entende a possibilidade de os indivíduos alterarem sua posição na sociedade. Comparada à sociedade capitalista, a sociedade feudal foi muito menos flexível, tendo em vista sua rígida estrutura de classes, delimitada não apenas por elementos econômicos, mas também religiosos e militares.

(2014), Marcuse (1973) e Ellul (1964) acerca de temas como a modernidade tecnológica e o caráter classista da tecnologia.

Valendo-se do conceito de política apresentado por Winner (1986), como arranjos de poder e autoridade em grupos humanos e relações que ocorrem em seu interior, observa-se que, assimiladas pela lógica capitalista, C&T se tornaram instrumentos de dominação (Feenberg, 2010a; Rüdiger, 2016), ou, de forma mais ampla, instrumentos de reprodução de um dado sistema socioeconômico no qual vigoram dadas relações de poder e autoridade, reduzindo o campo para a construção de padrões alternativos (Jasanoff, 2015).

Pelas reflexões desta seção, considera-se que há três fontes de introjeção de valores e modelos sócio-políticos nas tecnologias, as quais podem estar presentes de forma conjunta: I) as relações de produção; II) a natureza da tecnologia desenvolvida; e III) os indivíduos, ao definirem os *designs*, arranjos e sistemas que constituirão as tecnologias. Nas três hipóteses há que se considerar a existência da capacidade de agência dos atores envolvidos, a fim de se evitar perspectivas deterministas. Contudo, é na terceira situação que essa capacidade se apresenta de forma mais acentuada.

Feenberg (1999; 2002; 2009) salienta que as tecnologias possuem um caráter ambivalente, na medida em que podem tanto validar e reproduzir um dado sistema de hierarquia social, quanto subvertê-lo. A tendência a uma ou outra inclinação é definida no âmbito das escolhas feitas pelos atores sociais envolvidos nos processos de desenvolvimento tecnológico. Por essa perspectiva, é possível que os horizontes imaginativos para a criação e uso de tecnologias sejam expandidos, mesmo diante de condicionantes decorrentes de variados fatores (Feenberg, 2002; 2009). Segundo o autor, ressignificar tecnologias e prefigurar novos futuros envolve uma disputa política, que demanda alinhar o campo da C&T à noção de democracia, de modo a envolver indivíduos e comunidades nos debates sobre a produção tecnológica e projeção de formas alternativas de sociedade, que sejam alinhadas às diferentes demandas comumente negligenciadas na modernidade tecnocrática (Feenberg, 1995; 1999; 2009), um movimento que demanda a elaboração de novos códigos técnicos para a produção de tecnologias. Feenberg chama esse processo de racionalização democrática, em oposição à racionalidade tecnocrática presente na modernidade.

I have proposed the term “democratic rationalization” to signify user interventions that challenge undemocratic power structures rooted in modern technology. With this concept I intend to emphasize the public implications of user agency. I would like to reserve it for cases that have such implications so as not to confuse it with other types of adaptations of and to technology.

*Democratic rationalizations differ from domestications in Silverstone's sense in three other respects. First, they are not conservative but prefigurative; they open up a possible future rather than protecting traditional values from technology. Second, they do not represent the "moral economy of the household," but a wide range of modern concerns, including human rights, health, the environment, and the quality of work. And third, democratic rationalizations usually involve innovative communicative strategies, necessary to thematizing these concerns as public issues in a technocratic society.*⁴¹ (Feenberg, 1999, p. 108).

Prefigurar alternativas para a sociedade, preocupando-se com problemáticas variadas que têm sido constantemente esquecidas ou ignoradas, pressupõe enfrentar a concepção da tecnologia limitada pelas perspectivas da técnica e da eficiência, marcos da confusão entre C&T e capitalismo (Feenberg, 2009). Nesse sentido, diante da incapacidade dos grandes movimentos do Século XX em promover consideráveis câmbios macroestruturais nos âmbitos político, econômico e social, é preciso pensar a mudança no campo da tecnologia a partir de intervenções localmente situadas, focadas na participação democrática do corpo social em sua pluralidade de perspectivas, realidades e demandas (Feenberg, 1995). Em outros termos, a racionalização democrática implica em pensar coletivamente os caminhos do desenvolvimento tecnológico, focando na variedade de códigos técnicos que podem conformar a relação entre tecnologias, indivíduos e sociedade, a fim de estabelecer conjuntos de valores que abram possibilidades para novas realidades. Essa perspectiva se relaciona com a noção de imaginários sociotécnicos de Sheila Jasanoff, que segundo a autora, são:

*[...] "collectively held and performed visions of desirable futures" (or of resistance against the undesirable), and they are also "animated by shared understandings of forms of social life and social order attainable through, and supportive of, advances in science and technology." Unlike mere ideas and fashions, sociotechnical imaginaries are collective, durable, capable of being performed; yet they are also temporally situated and culturally particular. Moreover, as captured by the adjective "sociotechnical," these imaginaries are at once products of and instruments of the co-production of science, technology, and society in modernity.*⁴² (Jasanoff, 2015, p. 19).

⁴¹ "Propus o termo 'racionalização democrática' para designar as intervenções do usuário que desafiam as estruturas de poder não democráticas enraizadas na tecnologia moderna. Com esse conceito, pretendo enfatizar as implicações públicas da agência do usuário. Gostaria de reservá-lo para casos que tenham tais implicações, para não confundi-lo com outros tipos de adaptações da e à tecnologia. As racionalizações democráticas diferem das domesticações no sentido de Silverstone em três outros aspectos. Primeiro, elas não são conservadoras, mas prefigurativas; elas abrem um futuro possível em vez de proteger os valores tradicionais da tecnologia. Segundo, elas não representam a 'economia moral do lar', mas uma ampla gama de preocupações modernas, incluindo direitos humanos, saúde, meio ambiente e qualidade do trabalho. E terceiro, as racionalizações democráticas geralmente envolvem estratégias comunicativas inovadoras, necessárias para tematizar essas preocupações como questões públicas em uma sociedade tecnocrática" (Feenberg, 1999, p. 108, tradução do autor).

⁴² "[...] 'visões coletivamente mantidas e performadas de futuros desejáveis' (ou de resistência contra o indesejável), e também são 'animados por entendimentos compartilhados de formas de vida e ordem social que

Complementando, Silva (2020b, p. 39) argumenta que os imaginários “[...] tratam tanto das lentes usadas para interpretar fenômenos e ações presentes – considerando interpretações do passado – quanto da definição de horizontes de possibilidades”. Isso significa que a tecnologia, enquanto processo e produto de complexas relações sociais, é moldada e molda a forma sob a qual os indivíduos enxergam a sua existência individual e coletiva na sociedade, implicando na definição dos horizontes de ação possíveis dentro do corpo social (Jasanoff, 2015; Silva, 2020b). Portanto, pensar novos horizontes de existência e desenvolvimento tecnológico, no sentido do que é proposto por Feenberg (1999) por meio do conceito de racionalização democrática, envolve expandir a capacidade imaginativa de formas de organização e reprodução social, promovendo diferentes imaginários sociotécnicos, os quais possam agregar inclusive estruturas e elementos sociais presentes na conjuntura vigente (Jasanoff, 2015; Silva, 2020b).

Vê-se, portanto, que a relação entre tecnologia e sociedade é muito mais profunda do que pregam as perspectivas instrumentais e deterministas. Há uma série de fatores sobredeterminados que, de diferentes maneiras, introjetam valores nos aparatos tecnológicos e processos de produção científica, afastando a noção de neutralidade. Orientadas por condicionantes sociais, as tecnologias devolvem essa influência moldando aspectos da vida em sociedade. Nesse sentido, a história da tecnologia não se trata de um livro finalizado, e muito menos possui um roteiro pré-determinado, mas é aberta a mudanças de enredo, o que significa ser possível construir futuros alternativos com seu auxílio.

2.3 Desenvolvimento tecnológico e reorganização das forças produtivas

Neste tópico tem-se sustentado a tese de que a tecnologia não é totalmente neutra e nem completamente determinante nos processos sociais, tratando-se de um elemento socialmente condicionado capaz de influenciar tais processos na mesma medida. Isso implica em examinar concretamente o papel da tecnologia no metabolismo social. Iniciando com um exercício de abstração realizado por Marx em *O Capital*, tem-se que os instrumentos de trabalho utilizados em um dado momento histórico não indicam apenas o grau de desenvolvimento tecnológico em

podem ser alcançadas por meio de, e apoiadas por, avanços na ciência e na tecnologia’. Diferentemente de meras ideias e tendências, os imaginários sociotécnicos são coletivos, duráveis, capazes de serem performados; no entanto, eles também são temporalmente situados e culturalmente particulares. Além disso, como capturado pelo adjetivo ‘sociotécnico’, esses imaginários são ao mesmo tempo produtos e instrumentos da coprodução da ciência, da tecnologia e da sociedade na modernidade.” (Jasanoff, 2015, p. 19, tradução do autor).

que as atividades laborais acontecem, mas apontam também para as condições sociais em que elas ocorrem, ou seja, sob quais relações de produção essas atividades são desenvolvidas (Marx, 2023a; Noble, 2011).

As relações de produção dão forma à organização social do trabalho e ao desenvolvimento tecnológico, de modo que a relação entre tecnologia e trabalho (ou seja, de duas forças produtivas entre si) se mostra uma das potências que movimentam o metabolismo social. Portanto, analisar o papel da tecnologia na dinâmica de uma sociedade demanda examinar a sua correlação com o trabalho na reprodução social, e como isso implica na organização e reorganização das forças produtivas sob determinadas relações de produção. Diferentes formas de organização social ensejam diferentes formas de correspondência entre tecnologia, trabalho e sociedade (Fine; Saad Filho, 2021). Esse modo abstrato de expressar a interação entre relações de produção e forças produtivas pode ser facilmente visualizado em uma análise comparativa de modos de produção:

[...] sob o capitalismo o desenvolvimento tecnológico é primordialmente impulsionado pelo imperativo do lucro em todas as esferas de atividade. Sob o feudalismo, a produção de bens de luxo, a provisão de serviços (militares) e, até certo ponto, implementos agrícolas, são cruciais. Na ausência relativa da motivação do lucro, e dada a inflexibilidade comparativa do modo de organização social, existe um escopo limitado para os avanços tecnológicos. (Fine; Saad Filho, 2021, p. 2021).

Portanto, no sentido dos argumentos apresentados no primeiro tópico, cada modo de produção expressará uma correlação (ou conjunto de correlações) particular de relações de produção e forças produtivas. No MPC, ao menos até meados do século XX, o excedente econômico decorria da implementação de máquinas na produção com o objetivo de aumentar a produtividade para ganhos concorrenciais. Com a incorporação da ciência à produção, os padrões de produção e a composição do capital sofreram modificações, sem, contudo, serem alteradas as relações de produção (Martins, 2011). Entretanto, o emprego cada vez maior de aparatos tecnológicos e a incorporação da ciência à produção, não são justificados apenas pelos ganhos de eficiência e maiores lucros, havendo também uma necessidade do capital de controlar a força de trabalho (Filgueiras, 2021).

O trabalho é a única força produtiva capaz de produzir valor. Máquinas não se ligam sozinhas e tampouco transformam matérias-primas em mercadorias por ação própria, assim como a terra precisa ser trabalhada para o cultivo de uma plantação (Netto, 2012). Ainda, diferentemente das máquinas, da terra, ferramentas e matérias-primas, mercadorias que, após

adquiridas pelo capitalista, poderão ser exploradas até seu esgotamento da forma que este bem entenda, o trabalho não é comprado de forma definitiva, mas por uma jornada temporalmente delimitada ou sob demanda, sendo necessariamente vinculado a existência de outro sujeito, o trabalhador. Essa condição limita as possibilidades de exploração da força de trabalho, seja pelas limitações humanas, físicas e biológicas, do trabalhador, seja pela sua capacidade de agência política, podendo sobrepor suas vontades, especialmente quando coletivamente organizado (Filgueiras, 2021; Harvey, 2016; Netto, 2012).

Portanto, configura-se uma contradição que atravessa a natureza do trabalho sob as relações de produção capitalistas. Por um lado, trata-se de uma força produtiva personificada em um sujeito dotado de limites biológicos, consciência e vontades próprias, e que não pode ser plenamente controlado, a menos que seja subjugado pela força ou por suas necessidades materiais. Por outro lado, para satisfazer da forma mais eficiente possível as necessidades de reprodução do capital, é preciso que essa força produtiva seja plenamente controlada (Filgueiras, 2021; Harvey, 2016). É a tecnologia, produzida e empregada sob as relações de produção capitalistas, que permite superar os limites físicos do trabalho e exercer maior controle sobre os trabalhadores.

Sob o aspecto mecânico da produção, a reorganização do trabalho é influenciada por modificações em quadros institucionais e pelo grau de desenvolvimento científico-técnico da produção. Oscilações no mercado, disputas concorrenciais, medidas regulatórias e outros tipos de intervenções estatais, além de crises e outros fatores, influenciam diretamente os sistemas produtivos, afetando a demanda por trabalho e a forma sob a qual as relações laborais são constituídas (Harvey, 2016). A implementação de inovações tecnológicas, por sua vez, implica no deslocamento do trabalho em relação ao centro do processo produtivo, deixando de ser uma figura central para assumir um posto de divisão de protagonismo ou até mesmo de coadjuvante. É nesse sentido que Marx argumenta que com a padronização do trabalho provocada por sua subsunção real ao capital, o trabalhador perdeu sua individualidade, tornando-se um apêndice da máquina (Marx, 2015; 2023; Naves, 2014).

Portanto, diferentes conjunturas sociais provocam variações nas demandas do capital, o que consequentemente leva a modificações nos padrões de desenvolvimento e uso da tecnologia, organização do trabalho e interpelação subjetiva dos trabalhadores (Feenberg, 2010b). Isso é notado nas diferentes combinações de RAs e MRs, com seus variados padrões de produção, circulação e consumo de mercadorias.

A história do MPC é repleta de diferentes técnicas e tecnologias utilizadas na manipulação dos padrões de exploração do trabalho. O modelo escravista adotado nas Américas

foi baseado na desumanização e violência contra populações negras africanas e indígenas (Fanon, 1961). Além da raça, o gênero também foi amplamente explorado no MPC, destinando as mulheres às atividades reprodutivas, não reconhecidas como trabalho⁴³, com amplo uso de repressão patriarcal dentro e fora do núcleo familiar (Engels, 2019; Hester; Srnicek, 2023; Souza-Lobo, 2021). O sistema penal também serviu à construção de sujeitos dóceis ao trabalho, tanto nas penas aplicadas nas *workhouses*⁴⁴, quanto nos modelos prisionais que condicionavam os prisioneiros ao trabalho fabril (Melossi; Pavarini, 2006). O taylorismo foi uma técnica de organização do trabalho nas fábricas para aumento da produtividade dos trabalhadores, enquanto o fordismo, partindo de princípios de administração tayloristas, aumentou a produtividade ao conciliar o gerenciamento do trabalho às inovações tecnológicas (Lipietz, 1986; 1989; 1991).

Observa-se como no MPC o acesso ao trabalho não ocorre por sua essencialidade à produção de valor ou por sua relação de inerência à natureza humana, mas é orientado pelo objetivo da reprodução do capital e obtenção de lucro. Mantido o processo de acumulação, não há necessidade de garantir acesso universal ao trabalho ou que as atividades laborais ocorram sob condições dignas. Isso é notado especialmente nas transformações implementadas em meados das décadas de 1960 e 1970, quando a crise do fordismo ensejou uma reorganização dos padrões de produção e consumo, levando a novas composições orgânicas de capital e formas de exploração do trabalho (Chesnais, 2005; 2016; Harvey, 2016; Lipietz, 1991).

No pós-fordismo, os padrões produtivos foram internamente reestruturados com a adoção de uma produção enxuta, amplamente mecanizada, dinâmica e influenciada pelas demandas de consumo, permitindo a redução no contingente de trabalhadores, que passou a ser caracterizado por uma força de trabalho qualificada capaz de atuar nas distintas etapas da produção (Antunes, 1995; 2009). Essa nova forma organizacional do trabalho também moldou

⁴³ Hester e Srnicek (2023) tecem críticas sobre as teses de fim do trabalho, ao argumentarem que os autores que as promovem baseiam suas análises apenas no padrão assalariado de trabalho (geralmente o padrão fordista), comumente ignorando o trabalho reprodutivo, realizado dentro dos lares ou precariamente no mercado de trabalho, e sua importância no desenvolvimento do MPC, uma vez que assegura a reprodução da força de trabalho existente e a criação da força de trabalho futura.

⁴⁴ A ascensão do modelo de produção fabril que se deu com o advento das Revoluções Industriais trouxe consigo a necessidade de moldar a classe trabalhadora para essa nova forma de trabalho. A partir das Leis dos Pobres instituídas no Reino Unido, foram criadas as *workhouses*, instituições onde os camponeses e o lumpemproletariado (camada social abaixo do proletariado, desprovida de recursos econômicos e flutuante em relação à participação no mercado de trabalho) eram educados ao tipo de trabalho executado nas fábricas, tornando-se disciplinados, bem como aprendendo técnicas de produção e regras de controle do tempo de trabalho. Em um momento posterior, as *workhouses* também alocaram criminosos, como forma de torná-los economicamente úteis por meio do trabalho forçado. Esse método de educação-punição também era norteado pelo chamado princípio *less eligibility*, pelo qual propunha-se que as condições de vida e trabalho nas *workhouses* (e no sistema prisional como um todo) deveriam ser piores que a pior condição suportada fora desses reformatórios (Melossi; Pavarini, 2006).

uma nova forma de subjetividade, pela qual os trabalhadores deveriam ser engajados no gerenciamento do trabalho e aumento de sua produtividade (Abílio, 2020b), um prelúdio do sujeito-empresa neoliberal que conduz sua vida sob uma racionalidade atomizada e mercadológica (Dardot; Laval, 2016). Externamente, essa reestruturação se deu por meio do ataque aos direitos trabalhistas e promoção de relações de trabalho flexíveis, condizentes com os novos padrões de produção. Esse movimento foi fundado em uma retórica individualizadora e de demanda por maior liberdade econômica, implicando em uma ofensiva às organizações sindicais que provocou o isolamento dos trabalhadores, enfraquecendo assim o poder reivindicativo da classe (Antunes, 1995; 2009; Fisher, 2020). Assim, sob o prisma do trabalho, a ampla reestruturação produtiva promovida sob o pós-fordismo refletiu em precarização das condições laborais, respaldada não apenas na organização interna das empresas, mas também externamente, no âmbito institucional (Antunes, 1995; 2009).

Além dessa reestruturação produtiva, o pós-fordismo também é caracterizado por um largo processo de financeirização, no qual as finanças se tornaram o motor da reprodução e acumulação de capitais, bem como passaram a ditar as dinâmicas da economia real, o que afastou ainda mais o trabalho do centro dos processos produtivos e da reprodução de capital (Chesnais, 2005; 2016; Lapavitsas, 2013). Isso se deu em um contexto de reorientação institucional voltada à desregulamentação de mercados, afastando barreiras normativas que dificultavam os fluxos financeiros, combinada com um incremento técnico proporcionado por massivos investimentos em tecnologias da informação e comunicação (TIC), os quais permitiram o desenvolvimento dos meios físicos para a circulação acelerada de finanças, como cabos e satélites para acesso à *internet*, computadores mais complexos e com processamento mais veloz, *softwares*, *hardwares*, dentre outros aparatos técnicos (Paraná, 2016, 2018; 2024; Sadowski, 2019). Esses investimentos em infraestruturas ocorreram tanto com o objetivo de desenvolver a base técnica necessária à circulação financeira, quanto de utilizar as empresas de tecnologia como meios de reprodução de capitais de risco⁴⁵ (Chesnais, 2005; Paraná, 2016, 2018; 2024; 2025; Sadowski, 2019; Srnicek, 2021). Como salienta Paraná (2024, p. 1), “*Technology is not merely an external infrastructure but a fundamental component of contemporary financial market dynamics*”⁴⁶, de modo que este mercado tem se tornado cada vez mais dependente de tecnologias, ao passo que as tecnologias têm se tornado cada vez mais

⁴⁵ O Estado também foi um dos principais investidores em desenvolvimento de infraestrutura técnica, especialmente por meio de pesquisas em C&T realizadas no campo militar, como ressaltam as pesquisas de Paraná (2016) e Woodcock (2020).

⁴⁶ “Tecnologia não é apenas uma infraestrutura externa, mas um componente fundamental das dinâmicas do mercado financeiro contemporâneo.” (Paraná, 2024, p. 1, tradução do autor).

dependentes das finanças (Paraná, 2016; 2024; 2025). Assim começou um estreito vínculo entre tecnologia e finanças, que pavimentou o caminho para o processo de plataformação exponenciado na primeira década do século XXI, como salientam Amorim, Cardoso e Bridi (2022, p. 8-9):

[...] a plataformação do trabalho, pensando o iceberg como metáfora, só pôde se constituir na medida em que um conjunto de relações sociais de produção se fizeram presentes antes dela, organizando forças produtivas ainda incipientes aos interesses das classes dominantes no contexto do capitalismo neoliberal. Não obstante, apesar de ser a ponta do iceberg, isto é, a parte menor e visível, é com base na plataformação do trabalho que o capitalismo industrial se radicaliza. Ou seja, não se trata apenas de um iceberg, mas de um conjunto, um sem-número de icebergs que se formam e só puderam se formar por conta desse pretérito, maior e necessário, mais ainda desacoplado, conjunto de externalizações produtivas criado nas últimas décadas.

As plataformas digitais, enquanto aparatos tecnológicos, estão inseridas em um contexto de reorganização das forças produtivas ensejado pelas dinâmicas de produção e demandas por expansão e acumulação de capital próprias do pós-fordismo (Amorim; Cardoso; Bridi, 2022). Assim, em uma conjuntura de migração da força de trabalho ao setor terciário, motivada pela mecanização produtiva e redução dos postos de emprego, aliada a um quadro de recessão econômica e desemprego estrutural pós-crise de 2008, as plataformas reorganizaram a exploração do trabalho no setor de serviços sob novos parâmetros.

Nas últimas duas décadas, viu-se como a plataformação afetou variadas atividades econômicas, abrindo novos horizontes para setores inteiros, a exemplo da publicidade e da indústria (Abílio, 2020b; Amorim; Cardoso; Bridi, 2022; Poell; Nieborg; Van Dijck, 2019; Srnicek, 2021). Mas, no âmbito dos serviços, mais precisamente em relação àqueles oferecidos por meio de atividades laborais diretas, como transporte de passageiros e entregas, as plataformas estabeleceram uma nova lógica de gerenciamento e execução do trabalho. Se por um lado a ampliação do acesso à *internet* permitiu que as plataformas se tornassem espaços facilitadores da conexão entre oferta e demanda, por outro, elas possibilitaram a exploração de uma força de trabalho ociosa de escala global em atividades desprovidas de direitos e com baixas remunerações (Dyer-Whiteford, 2015).

Assim, as TIC passaram a ser utilizadas na exploração em massa de atividades que outrora não se imaginava que pudessem gerar interesse em grandes empresas, além de serem ferramentas capazes de incrementar a capacidade de gerenciamento do trabalho. Como argumenta Abílio (2021b), as plataformas reforçaram a visão racionalizada presente no pós-fordismo de que os trabalhadores são meras peças empregadas no sistema produtivo,

especialmente pelo fato de que essas ferramentas aumentaram o contingente de trabalhadores disponíveis e facilitaram o seu acionamento. Em outras palavras, sempre haverá um trabalhador disponível para atender a uma demanda, bastando que ela lhe seja encaminhada por meio de uma plataforma. Isso também reforçou a perspectiva individualizante neoliberal que responsabiliza os trabalhadores pela gestão de suas atividades, devendo estar sempre disponíveis para atender às demandas, como se empresários fossem (Antunes, 2020a).

Se em sua época Marx constatou que sob o capitalismo o homem havia sido transformado em um apêndice da máquina, atualmente ele veria o trabalhador como um apêndice das plataformas, na medida em que elas ditam o fluxo e o ritmo de seu trabalho. Desse modo, as plataformas subsumiram variadas atividades à sua lógica, desde aquelas consideradas mais complexas, como a programação, até outras historicamente marcadas pela informalidade, como o trabalho doméstico (Abílio, 2017; Hester; Srnicek, 2023).

Fica evidente, portanto, como se dá a correlação entre relações de produção e forças produtivas no MPC. A busca por ganhos concorrenciais para aumento do lucro implica em modificações no âmbito das forças produtivas, sendo que o desenvolvimento tecnológico exerce um papel importante para a ocorrência de grandes transformações, as quais implicam na reorganização dos padrões de exploração do trabalho. Essas modificações acontecem sob as dinâmicas do modo de produção e suas relações de produção, havendo nuances decorrentes das alternâncias de RAs e MRs.

Para isso, em meio à totalidade que configura o MPC, há estruturas que asseguram a perpetuação das relações de produção, possibilitando que o câmbio tecnológico e a reorganização das forças produtivas ocorram sob determinados padrões. Dentre essas estruturas, destaca-se o Direito, espaço no qual é institucionalizada a forma jurídica da propriedade privada, a qual possibilita a exploração do trabalho no capitalismo, e que será o objeto de estudo do próximo tópico.

As plataformas digitais são uma das dimensões do atual mundo do trabalho, no qual novas relações laborais e conflitos de classe são produzidos. Se em um momento o chão de fábrica foi o espaço em que ocorriam disputas e transformações do trabalho, hoje, as telas de celulares e computadores devem ser encaradas como um dos pontos de partida da crítica do Capital.

2.4 Síntese do tópico

Este tópico buscou demonstrar como técnica, tecnologia e trabalho são elementos interconectados, relacionados à existência do homem e à sua ação no mundo. São variadas as perspectivas que fornecem conceituações sobre o que cada um seja individualmente, elaboradas sob noções metafísicas, instrumentais, teleológicas, dentre outras. Entretanto, para além dessas das diferentes perspectivas empregadas em sua compreensão, os três possuem existências reais, inseridas nas dinâmicas de processos históricos concretos. Isso implica em historicizar suas leituras, entendendo as condicionantes sociais que influenciam seu desenvolvimento em cada período. Se durante o feudalismo a correlação entre esses três elementos ocorria sob uma orientação própria deste modo de produção, no capitalismo ela é parte importante do metabolismo reprodutivo desta forma de organização social.

O imperativo do lucro guia a interação desses elementos no MPC. Técnicas de organização produtiva como o taylorismo, ou organização social, como a centralização do poder em instituições impessoais, permitem perseguir este fim. O desenvolvimento de máquinas para serem empregadas na produção e até mesmo o Direito, são manifestações tecno-tecnológicas também utilizadas na busca deste mesmo fim. Com o trabalho não é diferente, havendo uma forma geral de sua exploração no capitalismo que é adaptada conforme as necessidades do processo de acumulação e alternativas técnicas e tecnológicas disponíveis. Assim é possível visualizar como esses elementos estão inseridos em uma complexa rede de relações, que, em uma perspectiva ampla, dão movimento à reprodução da sociedade sob um dado modo de produção.

Isso implica em questionar a escolha por dadas técnicas e tecnologias sob as relações de produção capitalistas, sua neutralidade e como o desenvolvimento de novas tecnologias sob essas relações impulsiona a reorganização das forças produtivas. Por mais instrumental que seja a produção e o uso de uma dada tecnologia, ela manifestará elementos particulares da conjuntura em que foi desenvolvida, sejam eles oriundos dos indivíduos envolvidos em sua criação, a exemplo dos viadutos de Robert Moses, próprios da natureza do artefato, tal como a energia nuclear, ou até mesmo das relações macroestruturais em que esse desenvolvimento ocorre, como a criação de máquinas para aumento da produtividade e ganho concorrencial. Essas condicionantes que dão forma ao desenvolvimento tecnológico também influenciam a organização da sociedade como um todo, o que, sob o ponto de vista da produção, enseja a rearticulação das forças produtivas, momento em que serão promovidas diferentes formas de exploração da força de trabalho. Analisar tais fatores sob a ótica das relações de produção

capitalistas permite compreender como a escolha por modelos de desenvolvimento tecnológico e organização social se dá com o objetivo maior de reproduzir e acumular capital.

Assim, em razão deste quadro de condicionamento da técnica, da tecnologia e do trabalho pelas relações de produção capitalistas, questiona-se como transcender as limitações impostas por essas relações, liberando o potencial desses elementos e abrindo o espaço para a construção de diferentes horizontes sociais. Um caminho inicial para essa tarefa pode ser a participação de amplos setores da sociedade no desenvolvimento de tecnologias e escolha dos fins para os quais serão empregadas. Isso tornaria possível prefigurar novos imaginários sociotécnicos e arranjos sociais, nos quais técnica, tecnologia e trabalho poderiam ser desenvolvidos e socialmente organizados de forma emancipada em relação aos anseios do capital. Contudo, essa tarefa envolve analisar o papel de instituições como o Direito na reprodução de certos imaginários e padrões sociais, bem como a possibilidade de sua subversão, transformando-as em ferramentas úteis à construção de novas formas de sociabilidade.

3 DIREITO E CAPITALISMO

O tópico anterior abordou como técnicas, tecnologias e trabalho são desenvolvidos e socialmente organizados sob padrões capitalista de sociabilidade. Esse padrão não surge no vácuo, assentando-se em estruturas sociais erigidas a partir da ação humana, a qual ocorre sob as condições materiais do modo de produção (Hirsch, 2010; Naves, 2008; 2014; Marx, 2023a). O Direito, enquanto conjunto de “técnicas de regulação das relações individuais e coletivas na sociedade” (Carelli; Oliveira, 2021, p. 34), pode ser compreendido genericamente como a estrutura responsável por ditar de maneira institucionalizada uma ordem à sociedade. Nesse sentido, a forma pela qual o Direito se apresenta como estrutura, e em grande medida o conteúdo da ordem jurídica por ele emanada, correspondem à forma de organização social estabelecida a partir do modo de produção e aos imaginários sociais dela derivados (Naves, 2008; 2014).

Como aponta Althusser (1999), três características do Direito merecem ser ressaltadas: I) sistematicidade, indicando a coesão do sistema jurídico, no qual é evitada a contradição normativa; II) saturação, antevendo, mesmo que genericamente, o maior número possível de relações sociais, evitando-se lacunas legais; e III) formalidade, assumindo uma forma específica de organização e operação.

Sistematicidade e saturação correspondem ao conteúdo normativo, ao passo que a formalidade está vinculada à estrutura jurídica em si, tratando de como ela se reproduz e a forma sob a qual é constituída. Essa forma não é atemporal, mas historicamente específica, razão pela qual o estudo do Direito nos tempos atuais se trata de um estudo da forma jurídica capitalista. Nesse sentido argumenta Naves (2014, p. 23-24), ao abordar o método de análise da estrutura jurídica aplicado por Marx em sua obra:

[...] o contrário desse procedimento que autonomiza e universaliza o conceito de direito, tornando-o válido e invariante em todas as formas históricas de sociedade, Marx vai procurar o fundamento do jurídico nas condições de vida real dos homens, nas relações de produção e nas forças produtivas. Por isso é que ganha um sentido extraordinário a passagem de Marx, a que já nos referimos, na qual é afirmado que o direito “não tem uma história própria”, pois ela bloqueia as ilusões de autonomia e os voos cegos especulativos que fazem do direito a tradução da vontade, da ideia ou de forças místicas, e não condicionado pelas condições materiais de produção.

Isso implica compreender o Direito de modo semelhante às tecnologias inerentemente políticas de Winner (1986), ou seja, como uma estrutura que manifesta um padrão sociopolítico específico. Portanto, entender o papel do Direito nas dinâmicas do MPC demanda ir além da

análise do conteúdo normativo como manifestação de relações políticas, observando também a forma específica assumida pela estrutura jurídica neste modo de produção.

3.1 A especificidade da forma jurídica

A leitura materialista assume que o Direito apresenta formas específicas, historicamente localizadas, sendo, portanto, produto de processos reais e não oriundo de abstrações atemporais sem respaldo concreto (Marx, 2013; Naves, 2008; 2014). Falar no plural, sobre formas específicas, leva a entender que o Direito não possui uma história própria, mas que integra a história das sociedades humanas (Naves, 2008; 2014; Marx, 2023a; Pachukanis, 2017). Assim, a forma sob a qual o Direito se apresenta em dado momento histórico reflete a forma sob a qual a sociedade daquele tempo se organiza, se estrutura e se reproduz.

Neste ponto se encaixa a compreensão da sociedade como uma totalidade complexa e sobredeterminada, cujo metabolismo reprodutivo está assentado na relação dialética entre infraestrutura e superestrutura. Como argumentado no primeiro tópico, na infraestrutura estão localizadas as relações de produção que dão forma ao modo de exploração das forças produtivas, assim como as formas basilares que conformam a essência do modo de produção (Althusser, 1999; Marx, 2023a; Netto, 2011; 2012). Na superestrutura, por sua vez, está inserido o conjunto de estruturas derivadas das formas e relações presentes na infraestrutura. A relação entre ambas as instâncias não ocorre de forma absolutamente determinada, como se a infraestrutura ditasse as dinâmicas da superestrutura, mas se trata de uma interação dialética, de sobredeterminação, que ocorre em diferentes níveis, como o político (institucional ou não), o econômico e, no que interessa a este tópico, o jurídico (Althusser, 1974; 1999; Hirsch, 2010).

As relações de produção capitalistas se caracterizam sobretudo pela separação entre meios de produção e força de trabalho (cisão entre as forças produtivas), generalização da forma mercadoria, dependência social dos mercados e produção destinada à reprodução de capital. Em meio a essas quatro características mais amplas do MPC há categorias fundamentais que expressam sua essência, figurando no núcleo das dinâmicas do modo de produção. Essas categorias, ou formas básicas, condicionam o processo de derivação que resulta na superestrutura (Althusser, 1974; 1999; Hirsch, 2010; Marx, 2023a), sendo elas as formas mercadoria, valor e o princípio das trocas equivalentes (Naves, 2014).

Nesse sentido, ao ser revestido de uma formalidade que emula tais formas basilares do MPC, o Direito apresenta a sua especificidade histórica, diferenciando-se dos sistemas normativos empregados em outras formas de organização social. O Direito Romano, do qual o

atual Direito herda vários atributos operacionais, como a jurisprudência e a codificação, é representativo de um modelo de sociedade assentado sobre o modo de produção escravista. Este modelo de sociedade era sustentado na diferenciação entre os indivíduos por seus atributos de classe, o que inevitavelmente refletia na forma como cada grupo era abordado juridicamente. Sendo a sociedade romana uma sociedade reproduzida a partir da desigualdade e dominação de uma classe sobre a outra, seu Direito reproduzia essa distinção e as relações de poder existentes (Naves, 2014; Unger, 1977; Villey, 2005).

Naves (2014) destaca este ponto ressaltando a possibilidade de participação dos escravos na vida civil. Considerado uma propriedade de seu senhor, o escravo não pertencia ao mesmo estamento jurídico que as demais pessoas, sendo desprovido de direitos plenos, como a propriedade, a capacidade de realizar contratos e de participar de relações de troca mercantil. A execução de tais direitos somente era permitida em situações específicas, mediante a autorização e nos limites estabelecidos por um indivíduo juridicamente capaz⁴⁷. Isso mostra como na sociedade romana a subjetividade jurídica não era um atributo proveniente da forma jurídica em si, mas advinha do *status* social de cada indivíduo e das concessões políticas feitas pela classe dominante. Como argumenta o autor:

[...] a subjetividade no mundo antigo está presa a determinações qualitativas, ela difere de um homem a outro, colocando-os em posições sociais distintas, de sorte que a capacidade volitiva possui graus variados de expressão. Assim, na compra e venda, por exemplo, a vontade de um indivíduo pode não ter efetividade suficiente para que o ato se aperfeiçoe em virtude da condição social diversificada das pessoas não ser ‘dissolvida’ em um elemento comum. Tais diferenças decorrem da estrutura de classes e de domínio fundadas em um modo de produção escravagista, portanto, por uma *determinação política*. (Naves, 2014, p. 71).

E complementa:

A subjetividade humana, portanto, não se separa da condição social do agente, da posição a ele atribuída no tecido social *desde fora* do processo de trocas. Isso significa que a esfera da circulação não é capaz, por si mesma, de prover o homem de capacidade para o exercício de atos de troca, e que essa capacidade tem que ser atribuída ao homem por uma estrutura de poder, daí

⁴⁷ “Isso se exprime com clareza nos esforços do jurista romano Servio para encontrar uma fórmula que conciliasse a atividade comercial dos escravos e a sua relação de dependência do seu senhor. O que ele procurava fazer era integrar o regime escravista e a ‘valorização do trabalho’ do escravo com a concessão de autonomia a este para a prática de atos de comércio, ‘a meio caminho entre o fato e direito’, de modo que a ‘escravidão foi disciplinada através de uma espécie de duplo regime: um que continuava a ser centrado sobre o vínculo de dependência, e um outro que se referia a uma limitada mas sempre explosiva subjetividade patrimonial e comercial dos escravos, uma espécie de *permanente estado de exceção*, válido *enquanto não ultrapassasse* o campo da produção e do mercado’.” (Naves, 2014, p. 71-72).

decorrendo a *natureza política da equivalência subjetiva* nas sociedades antigas, como a romana, em contraposição à equivalência subjetiva jurídica da sociedade do capital. (Naves, 2014, p. 73-74).

Ainda analisando a diferenciação do Direito da sociedade capitalista em relação às suas antecessoras, observa-se que a forma jurídica do feudalismo apresenta uma conjuntura semelhante à da Antiguidade Romana. A sociedade feudal foi assentada em uma estrutura política centralizada na figura do senhor feudal, a qual era respaldada na influência político-ideológica da Igreja Católica e seus dogmas (o poder político era justificado pela vontade divina), em relações de suserania e vassalagem com outros nobres e no poderio militar (Unger, 1977; Villey, 1962; 2005; 2008). Com isso, formou-se uma casta política (nobreza e clero) sustentada por impostos e demais provisões pagas pelos servos e pela nascente burguesia, ainda sem muita expressão social. Assim, como espelho dessa forma de organização social, o Direito era centrado no poder do senhor feudal e na distinção de classes. Portanto, como na sociedade romana, no feudalismo o Direito era fortemente condicionado pela esfera política, permitindo a manutenção das relações de poder e dominação da época (Naves, 2008; 2014; Miéville, 2005; Unger, 1977; Villey, 1962; 2005; 2008).

Com a ascensão da burguesia e o fim das estruturas políticas e de classe feudais, abriram-se os caminhos para uma nova conformação jurídica. As revoluções burguesas estabeleceram estruturas que suprimiram a centralização de poder nas mãos de indivíduos específicos, implicando na construção de uma forma política impessoal, apartada de interesses particulares. Essa é a base da forma política estatal (Hirsch, 2010; Naves, 2014; Unger, 1977; Villey, 2005). Correspondendo a essa forma política, surge uma forma jurídica também de caráter impessoal, na qual os indivíduos são formalmente equiparados, dotados dos mesmos direitos, obrigações, capacidades jurídicas e de expressão de suas vontades (Naves, 2014; Pachukanis, 2017; Unger, 1977; Villey, 2005). Essa forma de subjetividade jurídica corresponde às relações de produção do recente MPC, pois ao se elaborar um modelo de subjetivação abstrato que coloca os indivíduos em pé de igualdade, independente de suas condições sociais concretas, facilita-se a celebração de contratos e a circulação mercantil. Essa é a base material sobre a qual se constitui a forma jurídica própria da sociedade capitalista. Como argumenta China Miéville (2005, p. 78-79):

In the opposition and equality of legal subjects, whether exchange is peaceable or not, contestation is at least implied and is at the heart of the legal form. Where there is even the potentiality of disputation between the sovereign, formally equal individuals implied by commodity exchange – as

*opposed to the formally unequal individuals implied by the hierarchical command relations of (say) feudalism – a specific form of social regulation is necessary. It must formalise the method of settlement of any such dispute without diminishing either party's sovereignty or equality. That form is law, which is characterised by its abstract quality, its being based on the equality of its subjects and its pervasive character in capitalism.*⁴⁸

Nesse sentido, no MPC o Direito assume uma forma universalizada, aplicável de maneira igual a qualquer indivíduo. Usando os termos colocados por Naves (2014), sob essa forma jurídica, as condições sociais das pessoas são dissolvidas em um elemento comum, uma forma de subjetividade genérica, o sujeito de direito. Dessa maneira a equiparação entre os indivíduos e a definição do grau de sua capacidade jurídica não são mais determinações políticas, mas atributos jurídicos (Naves, 2014; Pachukanis, 2017; Villey, 2005). A reprodução do modo de produção, portanto, passa a ter uma dimensão jurídica, lastreada em uma forma específica de subjetividade que permite a prática de atos jurídicos por qualquer indivíduo. Pachukanis evidencia esse ponto ao afirmar que do “mesmo modo que a riqueza da sociedade capitalista assume a forma de uma enorme coleção de mercadorias, também a sociedade se apresenta como uma cadeia ininterrupta de relações jurídicas” (Pachukanis, 2017, p. 97) e que toda “relação jurídica é uma relação entre sujeitos. O sujeito é o átomo da teoria jurídica, o elemento mais simples e indivisível, que não pode mais ser decomposto” (Pachukanis, 2017, p. 117). Isso mostra como no capitalismo as relações de produção são legitimadas e em parte reproduzidas por relações jurídicas, as quais são realizadas por sujeitos juridicamente iguais.

O processo de abstração subjetiva que culmina na figura do sujeito de direito corresponde ao processo de abstração das formas sociais próprio das relações de produção capitalistas. A mercadoria abstrata é o núcleo dessas relações, cujo objetivo é a produção e realização de valor através da produção e circulação mercantil. O valor é produzido pelo trabalho, também tomado de forma abstrata e mercantilizada. A necessidade de comercialização do trabalho advém de sua separação em relação aos meios de produção, assegurada pelo instituto jurídico da propriedade privada. A circulação mercantil, por sua vez, é atravessada pelo princípio das trocas equivalentes, mantendo a equiparação abstrata entre as mercadorias (o dinheiro é a mercadoria que permite a universalização das trocas e a representação quantitativa

⁴⁸ “Na oposição e igualdade dos sujeitos de direito, quer a troca seja pacífica ou não, a contestação está pelo menos implícita e é o cerne da forma jurídica. Quando existe até mesmo a possibilidade de disputa entre os indivíduos soberanos, formalmente iguais, implícita na troca de mercadorias - em oposição aos indivíduos formalmente desiguais implícitos nas relações de comando hierárquico do (digamos) feudalismo - é necessária uma forma específica de regulamentação social. Ela deve formalizar o método de resolução de qualquer disputa desse tipo sem diminuir a soberania ou a igualdade de nenhuma das partes. Essa forma é a lei, que se caracteriza por sua qualidade abstrata, por se basear na igualdade de seus sujeitos e por seu caráter generalizado no capitalismo” (Miéville, 2005, p. 78-79, tradução do autor).

do valor de troca das demais mercadorias). Todas essas etapas do processo de produção são realizadas por sujeitos juridicamente iguais, portadores de mercadorias que são trocadas no processo de produção de valor para acúmulo de capital, mesmo que essa mercadoria seja o seu próprio trabalho. Correlacionando esses elementos, Naves (2014, p. 50) mostra como o sujeito de direito se torna o fio condutor que, dentro da estrutura jurídica, liga as formas basilares do capitalismo às etapas do processo de produção, fechando o circuito de reprodução do capital:

A emergência das categorias da liberdade e da igualdade faz, portanto, com que o homem se transforme em um sujeito *de direito*; o homem — qualquer homem — passa a ser dotado de uma mesma capacidade que o direito lhe confere, podendo realizar atos jurídicos e celebrar contratos. Uma vez investido de personalidade, o homem, agora sujeito de direito, pode vender seus atributos, seus predicados, de tal sorte que podemos dizer que a liberdade do homem é o seu livre consentimento: o momento mais elevado de realização da liberdade é o momento em que o homem manifesta sua vontade de dispor de si mesmo por tempo determinado através de uma troca de *equivalentes*. Como diz Bernard Edelman: ‘(...) o direito para respeitar e tornar real a faculdade de alienação de si mesmo que é reconhecida a toda pessoa física deve pôr a pessoa humana em termos de propriedade. A estrutura mesma do sujeito de direito (...) é tão somente a expressão jurídica da comercialização do homem’. Já podemos perceber a importância decisiva que isso tem para a constituição e reprodução contínua do capitalismo que exige a presença do homem livre, que possa vender a sua força de trabalho, porque ele se funda numa relação de assalariamento e não na coerção direta sobre o trabalhador.

Diante disso, pode-se dizer que o Direito se trata de uma estrutura propriamente capitalista não por seu conteúdo, que pode manifestar diversas orientações, mas antes por sua forma (Naves, 2008; 2014; Pachukanis, 2017).

No âmbito do trabalho, a separação entre meios de produção e trabalhadores faz com que estes tenham que vender sua força de trabalho para obter os recursos necessários à subsistência de si e de seus dependentes. Conformada desde a infraestrutura do modo de produção, essa forma de organização social mercantiliza as relações laborais, fomentando relações de trocas equivalentes entre trabalho e remuneração, que ocorrem tanto para atender necessidades biológicas quanto pelas determinações estruturais das relações de produção (Naves, 2008; 2014). Essa relação de compra e venda da força de trabalho, que se trata de uma relação de circulação mercantil, sob o prisma do Direito é vista como uma relação contratual que materializa o acordo de vontades entre dois sujeitos igualmente livres: um que necessita comprar a força de trabalho para empregá-la na produção e outro que necessita vendê-la em troca da remuneração necessária para sobreviver. Entretanto, essa equiparação subjetiva operada pela forma jurídica vela as desigualdades materiais relativas à condição social de cada

indivíduo, encobrindo assim o desequilíbrio de recursos de poder⁴⁹ que afeta significativamente o grau que cada sujeito possui de expressar concretamente a sua vontade (Naves, 2008; 2014; Schmalz; Ludwig; Webster, 2018; Pachukanis, 2017).

É dessa discrepância de poder que surgem as grandes mazelas do mundo do trabalho. Para combater este quadro, o Direito do Trabalho surgiu com o objetivo de reequilibrar a balança de poder das relações laborais em favor dos trabalhadores. Entretanto, como parte da forma jurídica, este ramo do Direito também é permeado pelas relações de produção capitalistas e pela forma mercadoria.

3.2 O Direito do Trabalho e a forma mercadoria

Derivado das relações de produção capitalistas, o Direito possui uma função importante na estabilização das relações sociais e na reprodução deste modo de produção. Sob o aspecto produtivo, as sociedades fundadas no MPC são formadas por sujeitos localizados em classes sociais com interesses contraditórios, sendo neste ponto que a estrutura jurídica age estabelecendo parâmetros de organização social que permitam a continuidade das dinâmicas produtivas.

Em suma, quando considerado como parte do processo social de produção, o direito atua para estabilizar e reproduzir as próprias relações capitalistas de produção. Tratam-se de relações sociais, portanto, entre pessoas, e, basicamente, são de três tipos: 1) entre capitalistas e trabalhadores; 2) entre capitalistas e os membros da sociedade que aparecem como compradores e vendedores; 3) entre grupos específicos de capitalistas (industriais, comerciais e financeiros). As relações de produção entre esses diferentes grupos criam novas formas econômicas e sociais e dão vida ao processo social de produção. (Silva, 2020a, p. 47).

Isso significa que cada tipo de relação existente no âmbito da produção (e nos demais espaços de interação social) demanda um modo particular de abordagem pela forma jurídica. Ao se atentar especificamente para a relação capital-trabalho, Silva (2020a) salienta que o Direito possui cinco funções gerais em sua regulação: I) dissimular a coerção na compra e venda da força de trabalho; II) disciplinar e subordinar a força de trabalho no processo de trabalho;

⁴⁹ A teoria dos recursos de poder defende que o grau de poder político e social que um indivíduo dispõe em uma dada conjuntura está relacionado aos recursos que lhe são disponíveis e que podem ser por ele mobilizados, sejam de natureza material, humana ou simbólica (Rafélis de Broves *et al.*, 2024; Schmalz; Ludwig; Webster, 2018).

III) estabelecer a grandeza do capital variável no processo de valorização; IV) ocultar a exploração do mais-valor; e V) atuar na correlação entre preço e valor da força de trabalho.

No primeiro tópico já foi abordado como a produção capitalista demanda a existência de uma força de trabalho livre e despojada dos meios de produção. O Direito é essencial para a construção deste cenário, na medida em que a cisão entre as forças produtivas é assegurada juridicamente por meio da propriedade privada, bem como é sob a forma jurídica que os indivíduos são uniformizados sob uma mesma forma de subjetividade (Naves, 2008; 2014; Pachukanis, 2017; Silva, 2020a). Esses fatores permitem que a relação de trabalho seja tomada como um contrato de compra e venda mercantil realizado espontaneamente por dois sujeitos plenamente livres e com mesmo grau de expressão da vontade (Naves, 2008; 2014; Silva, 2020a).

Essa compreensão oculta o processo histórico, em grande parte violento, pelo qual os trabalhadores foram despojados dos meios de produção, assim como vela as condições materiais que os levam a venderem sua força de trabalho em troca de remuneração (Silva, 2020a). É desse modo que o Direito dissimula a coerção na compra e venda da força de trabalho. Se em sociedades escravagistas e servis os trabalhadores eram diretamente coagidos ao trabalho por aqueles que se beneficiavam de suas atividades laborais, havendo uma relação direta de exercício de poder, sob o MPC essa coerção é indireta, realizada por questões estruturais do modo de produção (Naves, 2008; 2014; Silva, 2020a).

Pode-se dizer que o Direito apresenta duas dimensões dialeticamente relacionadas que legitimam a sociabilidade capitalista, uma objetiva e outra subjetiva. Na dimensão objetiva são manifestadas as normas que regulam as condutas dos indivíduos em sociedade, ao passo que na dimensão subjetiva é constituída uma forma particular de subjetividade. Conforme Naves (2014, p. 68):

O direito é um modo de organização da subjetividade humana que a torna capaz de expressão de vontade, com o que é possível a instauração de um circuito de trocas no qual a própria subjetividade adquire uma natureza mercantil sem com isso perder a sua autonomia.

Neste ponto o autor reafirma que a forma sujeito de direito, enquanto núcleo das relações jurídicas, expressa a forma mercadoria por meio das ações praticadas por indivíduos concretos (Naves, 2008; 2014; Pachukanis, 2017). Para que essa forma de subjetividade seja enraizada individual e coletivamente, é necessária sua sustentação no plano ideológico (Althusser, 1999; Balibar, 1977; Hoshika, 2022; Naves, 2008; 2014; Pachukanis, 2017). O Direito, enquanto

sistema normativo, não é uma ideologia em si, mas demanda a existência de uma forma particular de leitura do mundo que garanta subjetivamente a igualdade formal entre os sujeitos (Klare, 1977; 2022). Como salienta Balibar (1977, p. 48-49):

A ideologia jurídica remete para o direito; mas embora ela seja indispensável ao seu funcionamento, não é o próprio direito. O direito é apenas um sistema de regras, isto é, de constrangimentos materiais a que se encontram sujeitos os indivíduos. A ideologia jurídica interpreta e justifica esse constrangimento, apresentando-o como uma necessidade natural inscrita na natureza humana e nas necessidades da sociedade em geral. O direito, na prática, “ignora” as classes, isto é, assegura a perpetuação de relações de *classes* codificando e fazendo respeitar regras que apenas se dirigem aos *indivíduos*, “livres” e “iguais”.

Portanto, essa forma de subjetividade legitima as relações de produção, colocando-as em movimento por meio das interações entre os sujeitos de direito. Observa-se como no MPC a dissimulação da coerção dos trabalhadores ao trabalho é operada não apenas a nível normativo, exigindo também sua realização no âmbito da subjetividade (Naves, 2008; 2014; Silva, 2020a).

A constituição da forma sujeito de direito está, portanto, ligada ao surgimento de determinadas relações sociais de produção no âmbito das quais a relação de troca de mercadorias se generaliza a tal ponto que passa a abarcar também a força de trabalho humana. Para que as relações de produção capitalistas se configurem, é necessária a existência, no mercado, dessa mercadoria especial, que permite a valorização do capital, a força de trabalho. Ora, a força de trabalho só pode ser oferecida no mercado e, assim, penetrar na esfera da circulação, transfigurada em elemento jurídico, isto é, *sob a forma do direito*, por meio das categorias jurídicas – sujeito de direito, contrato, etc. –, enfim, *sob a forma de uma subjetividade jurídica*. É assim que o indivíduo oferece no mercado os atributos de sua personalidade: ele é livre – pois não é constrangido a vender-se (isto é, vender a mercadoria que ele possui, a sua força de trabalho); ao contrário, a decisão de se vender é fruto de um ato de sua inteira vontade –, ele se vende em condição de plena igualdade ante o comprador – ambos se relacionam na condição de proprietários que trocam equivalentes: a força de trabalho por um salário; e, finalmente, ele aparece no mercado como um proprietário que dispõe do que é seu. A relação de exploração capitalista, como lembra Pachukanis, é mediada por uma específica operação jurídica, a forma de um contrato, ao contrário da sociedade feudal, em que a completa sujeição do servo ao senhor feudal, exercida pela coerção direta, não exigia “uma formulação jurídica particular”. (Naves, 2008, p. 69).

Sob a perspectiva do capital, é necessário obter o maior controle possível sobre o trabalho, tanto para que seja exercido domínio sobre o processo produtivo em si, quanto para

que se posa extrair o máximo possível da força de trabalho. Para isso, o Direito exerce a função de disciplinar e subordinar a força de trabalho no processo de trabalho (Silva, 2020a).

Em formações sociais pré-capitalistas, apesar da possibilidade de coerção dos trabalhadores ao trabalho através do uso da força, indivíduos livres faziam valer suas vontades e individualidades nos processos laborais. Com as primeiras formas de organização produtiva capitalista houve um câmbio deste quadro, na medida em que a subsunção formal do trabalho ao capital fez com que os trabalhadores fossem submetidos ao controle do proprietário dos meios de produção⁵⁰. Entretanto, tal controle não era absoluto, tendo em vista que na produção manufatureira permaneciam ressaltadas as individualidades de cada trabalhador em relação ao ritmo e qualidade de seu trabalho. Isso implicava que a única forma de elevar a produção de mais-valor era por meio da extensão da jornada de trabalho (aumento da mais-valia absoluta). Para tanto, a estrutura jurídica foi essencial ao controle do capital o trabalho, o que se deu por meio da legalização de longas jornadas, permissão do trabalho infantil e previsão de multas e penalizações aos trabalhadores que causassem prejuízos, como em casos de greves⁵¹ ou desperdício de matéria-prima (Edelman, 2016; Naves, 2014; Marx, 2023a; Silva, 2020a).

Com a mecanização produtiva, houve a subsunção real do trabalho ao capital, momento em que as qualidades individuais dos trabalhadores foram suprimidas pelas máquinas, que padronizaram as atividades e passaram a ditar seu ritmo (início da preponderância da mais-valia relativa). O trabalho individual foi convertido em trabalho abstrato, tornando-se finalmente uma mercadoria genérica, fazendo com que a forma jurídica atingisse a plenitude da regulação da compra e venda da força de trabalho (Silva, 2020a). Como salienta Naves (2014, p. 86-87):

[...] com a instauração do modo de produção especificamente capitalista - como resultado da subsunção real do trabalho ao capital -, o trabalho se torna realmente abstrato, simples dispêndio de energia laborativa indiferenciada, ele se torna completamente homogêneo, perdendo qualquer resquício de qualidade. Assim, totalmente quantificável, ele pode ser comparado a qualquer outro trabalho, e o homem adquire essa condição extraordinária de equivalência viva, isto é, da mais absoluta igualdade. A sua vontade não é mais um atributo para a fabricação da mercadoria, mas tão somente o modo subjetivo de operar os mecanismos do sistema de máquinas no processo de trabalho capitalista. Aqui, o despotismo de fábrica encontra e

⁵⁰ “Inicialmente, houve a separação do produtor direto de seus meios de produção e subsistência e a sua transformação em trabalhador assalariado. Em seguida, eles foram reunidos no mesmo espaço físico e trabalhavam sob o regime de *cooperação*, no qual ainda dominavam o processo produtivo, já que utilizavam as mesmas técnicas de produção artesanal. O capitalista supervisionava o processo produtivo e seu controle era apenas formal, de modo que essa organização proporcionou a *subsunção formal do trabalho* ao capital” (Silva, 2020a, p. 53-54).

⁵¹ Edelman (2016, p. 28-29) mostra como já no século XX Tribunais franceses invocavam o direito fundamental à propriedade privada como meio de mitigar o direito à greve dos trabalhadores, impedindo a ocupação de locais de trabalho.

se confunde com a liberdade burguesa da esfera da circulação: o homem é livre para criar valor que pertence a outrem e sua vontade é autônoma para se sujeitar a movimentos e gestos comandados pela imensa maquinaria do capital.

Com a subsunção real, a forma sujeito de direito finalmente se consolidou na esfera da circulação do trabalho, o qual passou a ser dotado de um valor de troca genericamente quantificável. Como aponta Edelman (2016), para o Direito, o trabalho não é entendido como força de trabalho, ou seja, como um atributo próprio de um ser humano. Sob a perspectiva da forma jurídica, o trabalho é uma mercadoria comercializável em relações contratuais⁵². Neste ponto está concentrado o disciplinamento e a subordinação dos trabalhadores aos processos de trabalho.

Mas embora a subsunção real do trabalho proporcione ao capitalista individual um amplo controle sobre o processo produtivo em si, ela não lhe garante o domínio sobre a totalidade do ciclo de reprodução do capital. Na esfera da circulação, oportunidade em que o capitalista não somente irá levar sua produção ao mercado, mas também adquirirá os elementos necessários ao processo produtivo, o preço das mercadorias será condicionado por fatores alheios ao seu controle, a exemplo da oferta e demanda de produtos (Marx, 2023a; Silva, 2020a).

O ciclo de reprodução do capital exige a produção de mais-valor, o que demanda o emprego da força de trabalho no processo produtivo. A compra da mercadoria trabalho integra o montante de capital inicialmente investido na produção (Saad-Filho, 2011; Silva, 2020a). Neste ponto está localizada a função do Direito como instrumento que permite estabelecer a grandeza de capital variável presente no processo de acumulação (Silva, 2020a).

Na fase inicial da produção, o capitalista individual elabora uma série de cálculos com a finalidade de quantificar o investimento que será realizado na aquisição de capital constante e variável. Em relação ao maquinário, ferramentas e matérias-primas, ao longo da produção não há alteração de seu valor, e por essa razão são considerados capital constante. A força de

⁵² “Na ideologia do contrato de trabalho, o trabalhador vende ‘trabalho’, não força de trabalho, mas trabalho, isto é, a forma-mercadoria da força de trabalho. Em contrapartida, ele recebe um salário, isto é, o preço de seu trabalho. [...] Ora, o direito, que é a expressão organizada das ‘aparências’ (do mercado), faz funcionar precisamente todas as categorias da circulação: ele conhece apenas o trabalho – expressão jurídica da força de trabalho; conhece apenas o preço do trabalho – expressão jurídica da extorsão do mais-valor; conhece, enfim, apenas o homem – expressão jurídica do trabalhador. O homem, o trabalho e o salário estão organicamente ligados no contrato de trabalho, e toda a jurisprudência – e não apenas a jurisprudência, mas toda a economia política vulgar – tomará como dados esses elementos, sem poder tocar *estruturalmente* no essencial, no ‘segredo’: a extorsão do mais-valor. A partir do momento que o contrato de trabalho é um contrato de compra e venda do trabalho, cuja contraprestação é o salário; a partir do momento que ‘a relação monetária oculta o trabalho gratuito do assalariado’, a relação real entre capital e trabalho torna-se ‘invisível’. [...]” (Edelman, 2016, p. 30).

trabalho, por outro lado, tem seu valor alterado por uma série de fatores, o que a leva a ser considerada como capital variável (Marx, 2023a; Silva, 2020a). A variação do valor da força de trabalho é condicionada tanto por fatores biológicos, como alimentação, moradia e descanso para o trabalhador e seus dependentes, quanto por fatores histórico-morais, relacionados aos padrões sociais de bem-estar em cada época e conjuntura social, a exemplo dos aparelhos televisores na segunda metade do século XX e início do século XXI e o acesso à *internet* atualmente, considerados como elementos mínimos para lazer e descanso mental (Luce, 2018; Marini, 2022; Saad-Filho, 2011; Silva, 2020a).

Para superar essa instabilidade, o Direito opera como instrumento que permite quantificar o capital que será investido na compra da força de trabalho. Para tanto, atribui-se previamente um preço à força de trabalho, representado na forma de salário, e que será fixado em um contrato de trabalho ou pela lei (Silva, 2020a). Dessa maneira, a estrutura jurídica confere maior estabilidade ao sistema produtivo ao permitir que o capitalista individual tenha clareza sobre o capital que será investido em sua produção. Como aduz Silva (2020a, p. 60):

Ao viabilizar a fixação antecipada do preço da força de trabalho, o direito permite ao capitalista calcular a grandeza do capital variável no processo de valorização. Sem essa garantia o processo de valorização tornar-se-ia caótico e desestabilizaria o sistema. O capitalista é obrigado a se submeter ao caos que caracteriza a circulação das mercadorias, mas é senhor na fase de produção, sobre a qual mantém o controle absoluto.

Ao sustentar a mercantilização da força de trabalho e permitir que lhe seja atribuída um preço, a forma jurídica também atua na ocultação da exploração de mais-valor no processo produtivo. No MPC, a força de trabalho não é alienada apenas em relação aos meios de produção, mas também quanto aos produtos da atividade laboral, os quais integram a propriedade do capitalista. Na produção mercantil, os trabalhadores geraram um valor excedente em relação àquele que lhes é pago na forma de salário. Essa diferença constitui a mais-valia apropriada (Marx, 2023a; Silva, 2020a).

Ao tornar possível a precificação da força de trabalho, manifestada através do salário nominal contratualmente fixado, a forma jurídica vela essa relação de exploração laboral. O salário estabelece limites à participação do trabalhador nos produtos de sua atividade, e ao se confundir com o valor da força de trabalho, cria a sensação de que todo o tempo de labor dispendido foi pago de maneira equivalente. Dessa maneira, a relação salarial encobre a parcela não remunerada do trabalho (Silva, 2020a). Marx aponta essa característica do trabalho sob o

MPC e sua distinção em relação a outros modelos produtivos, bem como o papel fundamental da forma jurídica:

[...] Na corveia, o trabalho do servo para si mesmo e seu trabalho para o senhor da terra se distinguem, de modo palpavelmente sensível, tanto no espaço como no tempo. No trabalho escravo, mesmo a parte da jornada de trabalho em que o escravo apenas repõe o valor de seus próprios meios de subsistência, em que, portanto, ele trabalha, de fato, para si mesmo, aparece como trabalho para seu senhor. Todo seu trabalho aparece como trabalho não pago. No trabalho assalariado, ao contrário, mesmo o mais-trabalho ou trabalho não pago aparece como trabalho pago. No primeiro caso, a relação de propriedade oculta o trabalho do escravo para si mesmo; no segundo, a relação monetária oculta o trabalho gratuito do assalariado. Compreende-se, assim, a importância decisiva da transformação do valor e do preço da força de trabalho na forma-salário ou em valor e preço do próprio trabalho. Sobre essa forma de manifestação, que torna invisível a relação efetiva e mostra precisamente o oposto dessa relação, repousam todas as noções jurídicas, tanto trabalhador como do capitalista [...]. (Marx, 2023a, p. 610).

Assim, são nas formações sociais propriamente capitalistas que surge a correlação entre as formas mercadoria e valor como epicentro do modo de produção, sendo o trabalho abstrato a mercadoria capaz de produzir novas mercadorias e, conseqüentemente, novo valor⁵³. Como mercadoria, o trabalho possui um valor, corresponde aos meios necessários à reprodução do trabalhador e seus familiares, que se manifesta como valor de troca expressado monetariamente na forma de salário (Marx, 2023a; Naves, 2014; Saad-Filho, 2011; Silva, 2020a). Esses meios necessários condizem com as demandas fisiológicas e histórico-morais dos trabalhadores que possibilitam a sua recuperação física e/ou qualificação laboral, além de permitir que em sua família seja criada uma força de trabalho futura, sua prole (Marx, 2023a; Saad-Filho, 2011; Silva, 2020a). Nesse sentido, o valor de uso da força de trabalho, no âmbito do trabalho abstrato, corresponde ao tempo socialmente necessário para que o trabalhador produza o valor equivalente ao atendimento de suas necessidades (Marx, 2023a; Netto, 2011; 2012; Saad-Filho, 2011; Silva, 2020a).

Dessa forma, a inserção de mulheres e crianças no mercado de trabalho durante a etapa fabril do MPC significou a redução do valor unitário da força de trabalho, na medida em que o atendimento das necessidades familiares foi fracionado na atividade laboral e

⁵³ “A categoria de valor está, portanto, vinculada a um determinado modo de produção, precisamente o capitalista, que é o único modo de a produção no qual o trabalho ‘abstratamente humano’ é ‘a única fonte de valor (...) dispendido na produção’. Isso significa que a mercadoria, em sentido próprio, só pode adquirir plena existência em uma formação social capitalista, pois somente nela o trabalho se reveste desta forma, e é somente nela que a condição absolutamente essencial para a generalização da forma de mercadoria se verifica: transformação da própria força de trabalho em mercadoria’.” (Naves, 2014, p. 41).

consequentemente na remuneração de cada membro da família, permitindo o pagamento de salários reduzidos. Diferentes correlações entre valor da força de trabalho, tempo socialmente necessário e salário também são observadas na adoção de mecanismos para aumento da extração de valor do trabalho. O aumento da duração e/ou da intensidade da jornada produz maior desgaste físico, o que implica no aumento do valor unitário da força de trabalho. Isso eleva o tempo de trabalho socialmente necessário para sua reprodução, sem, contudo, haver uma necessária correspondência do valor salarial. Por sua vez, o aumento da produtividade pela implementação de maquinário reduz o tempo de trabalho socialmente necessário, expandindo o tempo de trabalho não remunerado. O emprego de máquinas tem a capacidade de reduzir o valor da força de trabalho, por exemplo pela redução do desgaste físico do trabalhador, o que abre margem para a redução do valor do salário (Marx, 2023a; Saad-Filho, 2011; Silva, 2020a).

Como expressão monetária do valor de troca do trabalho, o salário varia conforme a oferta e demanda dessa mercadoria no mercado. Assim, diante das possibilidades de variação do valor do trabalho e de seu preço, o Direito atua como ferramenta de aproximação entre ambos. Normas que limitam a duração da jornada ou estabeleçam medidas de segurança aos trabalhadores no exercício de suas atividades, evitam o aumento constante do valor da força de trabalho, e consequentemente seu descompasso com o salário nominal (Silva, 2020a). A previsão legal do salário-mínimo também exerce tal função, na medida em que evita o rebaixamento desmesurado dos salários (Silva, 2020a), embora isso não seja garantia de uma necessária aproximação entre valor e preço do trabalho, como se nota pelo histórico quadro de discrepância entre o salário-mínimo nominal e o salário-mínimo necessário calculado mensalmente pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE)⁵⁴. Nesse sentido, a aproximação entre o valor e o preço do trabalho não produz efeitos somente na esfera da produção, mas também na fase da circulação mercantil, uma vez que os trabalhadores integram de maneira considerável o mercado consumidor que encerra o ciclo de reprodução do capital, papel ressaltado no RA fordista (Lipietz, 1989; 1991; Silva, 2020a).

As cinco funções ressaltadas evidenciam a intrínseca relação entre Direito e capitalismo, na qual aquele possui uma funcionalidade organizacional na estrutura deste. Contudo, apesar dessa instrumentalidade da forma jurídica na reprodução do MPC, o conteúdo normativo do

⁵⁴ Para o ano de 2025, o salário-mínimo nominal no Brasil é de R\$ 1.518,00 (mil quinhentos e dezoito reais), enquanto o salário-mínimo necessário calculado pelo DIEESE para o mês de junho do mesmo ano foi de R\$ 7.416,07 (sete mil quatrocentos e dezesseis reais e sete centavos). (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos, [s. d.]).

Direito pode ser uma arma na disputa política entre classes com interesses antagônicos, possibilitando a organização de diferentes conjunturas dentro de uma mesma forma social (Klare, 1977; 2002; Souto Maior, 2011; Unger, 1977; 1998). Nesse aspecto se insere o Direito do Trabalho.

Além de seu papel estrutural na reprodução do modo de produção, este ramo do Direito também apresenta uma perspectiva principiológica, vinculada ao seu objetivo de “humanizar” o capitalismo e prover dignidade aos trabalhadores (Klare, 2002). Essa perspectiva humanista, entretanto, pode de certa forma reduzir o papel das lutas coletivas dos trabalhadores pelo reconhecimento de direitos, a exemplo de movimentos como o ludismo, o cartismo e as greves de mineiros na Inglaterra (Fisher, 2020), a Comuna de Paris e os protestos de maio de 1968 na França (Prashad, 2021), o operaísmo italiano (Dyer-Whiteford, 2015), as recentes greves de entregadores na América Latina (Rafélis de Broves *et al.*, 2024) e os sindicalismos ao redor do mundo, episódios nos quais os enfrentamentos resultaram em vitórias, derrotas e concessões.

Mesmo possuindo uma dimensão axiológica voltada à proteção dos trabalhadores, o Direito do Trabalho permanece constituído sob a forma mercadoria, reproduzindo um modelo mercantilizado de trabalho e de relações de produção que separam os trabalhadores dos meios de produção. Com este ramo do Direito, não apenas o contrato, mas também a lei passa a prever e a regulamentar a mercantilização da força de trabalho. Ainda, há um diferencial no modo como o Direito do Trabalho aborda as relações que estão inseridas em seu campo de regulação. Enquanto o Direito Civil é constituído a partir da equiparação formal de sujeitos, para então pautar as relações concretas, o Direito do Trabalho assume inicialmente a existência de uma diferença material entre as partes do contrato de trabalho, buscando pela via normativa reduzir o distanciamento entre as ambas, para que então sejam conciliadas as igualdades concreta e formal no momento da concretização da relação de trabalho (Klare, 1977; 2002; Naves, 2008; 2014; Silva, 2020a; Souto Maior, 2011). Conforme Silva (2020a, p. 86-87):

Nessa trajetória de autoafirmação, o direito do trabalho foi dotado de uma principiologia e uma racionalidade próprias que o distinguem de outras manifestações da forma jurídica, como o direito civil, com base no reconhecimento de que entre capitalistas e trabalhadores existe uma desigualdade econômica que fundamenta o tratamento protetivo atribuído aos segundos por meio da forma legal.

Em vez de romper a igualdade formal, fundada na equivalência da relação mercantil, essa proteção busca resgatá-la. Contudo, não toca na desigualdade fundamental entre uma classe que vive do trabalho e outra que se apropria do produto do trabalho alheio. Em verdade, essa proteção parcial visa a própria preservação da força de trabalho, componente imprescindível para a continuidade do processo de valorização, cuja existência física é ameaçada

pela avidez dos capitalistas por mais-valor. Portanto, ainda quando considerado apenas os interesses de reprodução do sistema, o direito do trabalho tem por *finalidade* a proteção dos trabalhadores.

Nesse sentido, mesmo possuindo como telos a proteção dos trabalhadores, o Direito do Trabalho a faz por meio da estabilização e manutenção das relações de produção capitalistas e promovendo uma forma mercantilizada de trabalho. Assim, sendo o conteúdo normativo um elemento politicamente definido, os direitos trabalhistas são vulneráveis a revezes na política institucional e às alterações nos padrões de produção e consumo mercantil, tal como ocorreu na passagem do fordismo ao pós-fordismo, na qual direitos que em dado momento aparentavam estar consolidados erodiram diante do esgotamento de um RA e da consequente reorganização produtiva (Antunes, 1995; 2009; Klare, 2002; Lipietz, 1986; 1991; Silva, 2020a; Unger, 1998). Nesse caso, a equiparação material promovida pela norma trabalhista foi afastada em favor de novos padrões de produção.

Há, portanto, uma ambivalência, uma relação dialética entre duas facetas do Direito do Trabalho. Por um lado, este ramo da estrutura jurídica possui uma instrumentalidade política, útil na luta dos trabalhadores por melhores condições laborais, mas por outro, sua derivação da forma mercadoria e os imaginários sociais construídos em torno dela impõe limites aos horizontes de libertação do trabalho.

Klare (1977) ressalta essa ambivalência ao analisar a implementação do *National Labor Relations Act* (Lei Nacional de Relações Trabalhistas), ou *Wagner Act* (em homenagem ao Senador Robert F. Wagner), nos Estados Unidos em 1935, e como a Suprema Corte do país limitou o potencial transformador da norma por meio de suas decisões. Segundo o autor, o *Wagner Act* visava estimular a economia estadunidense após a Grande Recessão de 1929 e os anos que a sucederam, e para isso, definiu alguns objetivos com capacidade de modificação substantiva das relações laborais, como o fim dos conflitos na indústria, a garantia aos trabalhadores de realizar negociações coletivas e escolher livremente seus representantes, estimular o consumo por meio do aumento salarial (um prenúncio do RA fordista) e assegurar a participação democrática dos trabalhadores na organização de suas condições laborais dentro do ambiente de trabalho. Entretanto, ao julgar casos concretos que foram submetidos à sua apreciação, a Suprema Corte proferiu decisões que incorporavam objetivos mais alinhados ao modelo capitalista liberal, como a paz industrial, a negociação coletiva e a livre escolha de representantes, ao passo que descartavam objetivos que promoviam transformações substantivas, como a redistribuição dos ganhos pelo aumento salarial, a igualdade no poder de barganha e a participação ativa dos trabalhadores na gestão do trabalho. Essas decisões eram

fundamentadas sobretudo em ideais contratuálistas, sob o argumento de que a plena aplicação da lei feria pressupostos como a propriedade e a primazia dos contratos. Sob esta análise observa-se como foram mantidas a prevalência da forma jurídica e a manifestação de um ideário social alinhado a um modelo específico de capitalismo.

Silva (2020a, p. 98-99) sintetiza esse raciocínio da seguinte maneira:

A apreensão dessas múltiplas determinações é pressuposto sem o qual não é possível compreender a potência e as limitações do direito do trabalho, confusão que pode conduzir – e frequentemente o faz – a interpretações equivocadas como imaginar que ele pode ser instrumento de emancipação da classe trabalhadora ou desprezá-lo como mero artifício de dominação da classe burguesa.

Tendo em conta que o direito do trabalho também é forma jurídica, ainda que com uma racionalidade adaptada ao cumprimento da função que lhe dá sentido, é possível afirmar com segurança que sua concretização serve à reprodução das relações capitalistas de produção. Portanto, o direito do trabalho somente tem razão de ser no capitalismo, constatação que deve ser suficiente para dissipar as ilusões acerca de seu potencial subversivo.

Em contrapartida, a identificação das determinações essenciais do direito do trabalho, e por conseguinte de suas limitações, também não deve induzir ao desprezo de seu potencial na luta de classes. Isso porque, do ponto de vista político, o direito do trabalho apresenta uma relevante ambivalência. De um lado, dá legitimidade para a atuação do Estado como gestor da reprodução das relações de produção e cria a ilusão de que no capitalismo é viável a existência de um “Estado social” com uma redistribuição crescente da renda nacional, do capital em direção ao trabalho. De outro lado, quando consideradas as relações concretas, está claro que o direito do trabalho também pode ser instrumento importante para a conquista de melhores condições de vida aos trabalhadores, assim como tem potência para servir de alavanca para a organização e mobilização da classe trabalhadora, na luta por sua emancipação frente ao capital.

Nesse sentido, o Direito, e mais especificamente o Direito do Trabalho, possuem uma potencialidade de reorganização social que demanda a compreensão do papel da estrutura jurídica na regulação da vida em sociedade e como a concepção de diferentes imaginários jurídicos podem possibilitar a construção de novos modelos de organização social.

3.3 Direito e regulação: pensar a lei a partir do concreto

Como estrutura, o Direito promove determinados padrões de organização social, delimitando o campo para ações humanas. Isso não apenas confere previsibilidade às condutas individuais e coletivas, mas também permite a reprodução de uma dada forma de sociabilidade. Nesse sentido, como argumentado anteriormente, as normas jurídicas não surgem no vácuo,

mas decorrem de formas relacionais historicamente localizadas. Até aqui, viu-se como o Direito é estruturado sobre as relações de produção capitalistas e sua forma basilar, a mercadoria, permitindo a reprodução desse padrão relacional por meio de relações jurídicas e imaginários sociais que derivam decorrentes deste modelo de sociabilidade (Naves, 2008; 2014; Pachukanis, 2017).

As normas, que para autores como Kelsen (2000) e Hart (2001) são o núcleo da estrutura jurídica, tratam-se de comandos externos que orientam, em alguns casos de forma coercitiva, as condutas dos indivíduos. As normas jurídicas também são dotadas de legitimidade, sendo elaboradas e aplicadas por autoridades legítimas para tanto (Villey, 2008). Novamente com base em uma análise histórica, observa-se que no feudalismo o senhor era a autoridade legítima para a criação e aplicação das normas, ao passo que no MPC, o poder legiferante é concentrado no Estado e exercido de forma representativa (Naves, 2014; Unger, 1977; Villey, 2005; 2008). A centralização do poder legiferante no Estado, uma unidade política impessoal, é necessária para uniformizar e harmonizar a reprodução do sistema social como um todo, afastando a sobreposição de interesses particulares.

Nesse sentido, o Direito se trata de uma forma institucionalizada de regulação social ancorada na forma política estatal (Naves, 2008; 2014; Hirsch, 2010) e suas diversas configurações, como diferentes correlações de RAs e MRs, Estados de bem-estar e neoliberais etc. (Lipietz, 1991; 1993). Regulações também podem ser exercidas de forma não institucional, como no caso de autorregulações de mercados, ou até mesmo combinando ambas as instâncias por meio de correções, oportunidade em que o Estado promove orientações amplas para a atuação dos agentes privados (Keller, 2019). Por ora, será realizada uma análise ampla da regulação institucional, focando nas bases epistemológicas e procedimentais para a elaboração de medidas regulatórias e como essas intervenções podem atuar na construção de modelos de sociabilidade, para que então posteriormente sejam analisadas as possibilidades de arranjos regulatórios concretos, especialmente no que tange ao trabalho por plataformas digitais.

A análise do Direito baseada no materialismo histórico-dialético fornece uma compreensão acerca das causas concretas que deram origem à forma jurídica no âmbito da sociabilidade capitalista, uma perspectiva diversa daquelas que fundam o fenômeno jurídico em idealizações e elementos metafísicos (Naves, 2014; Netto, 2011; Pachukanis, 2017). Devido à especificidade capitalista da forma jurídica, autores como Marx (2012) e Engels e Kautsky (2012) argumentam sobre a impossibilidade de superar o MPC através de vias jurídicas. Entretanto, ao embasarem técnicas de produção legislativa, leituras materialistas podem contribuir com o planejamento e implementação de intervenções regulatórias que promovam

modelos alternativos de existência nesta forma de sociabilidade, relacionando-se em certa medida com a proposta que embasa o caráter axiológico do Direito do Trabalho.

Essa proposta é filosoficamente fundada nos conceitos de código técnico e racionalização democrática de Feenberg (1999; 2010b) e imaginários sociotécnicos de Jasanoff (2015), vislumbrando-se a possibilidade de reinventar o uso do Direito como técnica de regulação social, com o objetivo de prefigurar padrões alternativos de sociabilidade através de intervenções pontuais em setores da sociedade. Segundo Feenberg (2009, p. 221):

*Technology is thus not merely a means to an end; technical design standards define major portions of the social environment, such as urban and built spaces, workplaces, medical activities and expectations, life patterns, and so on. The economic significance of technical change often pales beside its wider human implications in framing a way of life. In such cases, regulation defines the cultural framework of the economy; it is not an act in the economy.*⁵⁵

Isso significa que os modos pelos quais técnicas e tecnologias são implementadas podem implicar em diferentes *designs* sociais. Assim, revela-se o potencial transformador do Direito, que, como técnica de organização social, pode ser explorado com o auxílio de análises concretas da realidade e definição de horizontes a serem perseguidos por meio da ação regulatória.

Neste ponto surge a Legística enquanto conjunto de técnicas para se pensar a atividade regulatória, e que de certa forma pode ser aproximada do materialismo histórico-dialético. A Legística é a área dedicada ao estudo das leis, mais precisamente dos procedimentos e métodos para elaboração, redação textual, implementação e análise de impactos legislativos, tendo por objetivo desenvolver instrumentos legais dotados de maior efetividade no alcance de fins específicos, envolvendo a participação dos indivíduos e comunidades afetados (Wintgens, 2006; 2012). Assim, a Legística possui um caráter multidisciplinar, uma vez que aborda as diferentes etapas do processo legislativo considerando suas diversas dimensões (econômica, sociológica, cultural etc.), correlações e complexidades (Kaitel; Prete, 2019; Melo Júnior; Oliveira, 2023).

Apesar de vinculada ao Direito, a Legística é um campo de estudos particular, provido de uma base epistemológica própria que não se confunde com o dogmatismo jurídico. A

⁵⁵ “Portanto, a tecnologia não é apenas um meio para atingir um fim; os padrões de design técnico definem partes importantes do ambiente social, como espaços urbanos e construídos, locais de trabalho, atividades e expectativas médicas, padrões de vida e assim por diante. O significado econômico da mudança técnica muitas vezes empalidece diante de suas implicações humanas mais amplas na estruturação de um modo de vida. Nesses casos, a regulamentação define a estrutura cultural da economia; não é um ato na economia”. (Feenberg, 2009, p. 221, tradução do autor).

dogmática do Direito tem suas raízes no positivismo científico, concebendo a ciência jurídica como um campo do conhecimento dotado de leis, princípios e técnicas próprias (Breviglieri, 2024; Melo Júnior; Oliveira, 2023; Villey, 2005; Wittgens, 2006). Nesse sentido, a base epistemológica que tradicionalmente embasa o positivismo jurídico enclausura o Direito dentro de seus dogmas, apartando-o das dinâmicas concretas que constituem os fenômenos sociais (Melo Júnior; Oliveira, 2023; Morin, 2015; Silva, 2023; Villey, 2005; Wittgens, 2006).

A Legística, por outro lado, tem por escopo aproximar a lei da realidade social, integrando o ato legislativo ao contexto no qual se pretende intervir. Isso significa pensar pragmaticamente, compreendendo as variadas dimensões das conjunturas sociais e as articulando aos objetivos almejados e meios disponíveis (Kaitel; Prete, 2019; Silva, 2023). A Legística, portanto, tem sua base epistemológica assentada no pensamento complexo (Morin, 1997; 2015), o que justifica a sua aproximação do materialismo histórico-dialético como método de análise social. Dessa maneira, a Legística pode ser entendida como ciência, por possuir uma base epistemológica própria; como um método, por traçar técnicas sistematizadas de produção legislativa; e como práxis, por articular conhecimento e ação prática como guias do ato regulatório (Wintgens, 2006; 2012).

Para Wintgens (2006; 2012), teórico que inaugurou este campo de estudos, a implementação de uma lei sempre terá como consequência um certo grau de cerceamento da liberdade, de modo que a atividade legislativa deve prezar pela eficiência, no sentido de atingir o fim almejado com a menor intervenção possível sobre as liberdades individuais e coletivas (Kaitel; Prete, 2019; Melo Júnior; Oliveira, 2023; Silva, 2023). Nesse sentido, a Legística é guiada por quatro princípios.

O princípio da coerência determina que as leis devem ser concebidas como um sistema coeso, havendo quatro níveis de coerência a serem observados cumulativamente. A coerência sincrônica está vinculada ao âmbito da linguagem e estabelece que as normas legais não devem se expressar por meio de comandos contraditórios. A coerência diacrônica possui caráter prático, buscando evitar que as normas apresentem resultados contraditórios, o que pode ser assegurado por meio de leis especiais, superiores ou posteriores. A coerência sistêmica visa garantir a harmonia do sistema normativo, evitando que os efeitos de uma lei anulem os efeitos de outra(s). Por fim, a coerência intrínseca exige que as normas expressem uma correlação racional entre seus comandos e efeitos e a base teórica que sustentou sua elaboração (Kaitel; Prete, 2019; Silva, 2023; Wintgens, 2006).

O segundo princípio, da alternatividade, dispõe que a limitação da liberdade por meio da elaboração de uma nova lei deve sempre ser uma escolha subsidiária, buscando-se resolver

a situação por meios alternativos, de preferência pela ação dos próprios sujeitos envolvidos. O terceiro princípio é o da temporalidade, pelo qual a ação legislativa deve refletir os contextos nos quais a lei será elaborada e aplicada, sendo imprescindível a revisão de normas vigentes para que sejam feitas eventuais adequações ou até mesmo revogações caso não haja mais necessidade de sua vigência. A densidade normativa necessária, último princípio, estabelece que o cerceamento de liberdade ocasionado por uma lei deve ser limitado ao necessário para a situação, para que não afete a compreensão que os indivíduos tenham sobre a sua própria liberdade ao agir socialmente (Kaitel; Prete, 2019; Silva, 2023; Wintgens, 2006).

Em confluência a estes princípios, Delley (2004) elenca quatro outros voltados à análise legislativa: subsidiariedade, adequação, sinergia e celeridade. A subsidiariedade pode ser relacionada ao princípio da alteridade, devendo a lei ser um meio subsidiário para a resolução de problemas sociais, tendo em vista seu impacto sobre os atores afetados. Pelo princípio da adequação, os meios escolhidos devem ser adequados para alcançar os objetivos almejados. O princípio da sinergia estabelece que os instrumentos utilizados na intervenção regulatória devem ser coerentes entre si e coexistir em harmonia, correlacionando-se com o princípio da coerência. Por fim, a celeridade exige que além de as leis corresponderem aos contextos temporais de sua elaboração e aplicação, o ato legislativo deve tentar acompanhar a velocidade do fato social que pretende regular (Delley, 2004; Silva, 2023).

A Legística e seu conjunto de princípios inclusive ensejou a elaboração do Relatório Mandelkern, pelo Grupo Mandelkern, instituído pela União Europeia (UE) para desenvolver boas práticas de governança legislativa (Grupo Mandelkern, 2000; Kaitel; Prete, 2019; Silva, 2023). O documento elenca sete princípios para orientar a criação e avaliação de leis:

[...] necessidade (consideração da real necessidade de uma norma); proporcionalidade (equilíbrio entre as vantagens de uma dada norma e as limitações/obrigações que são impostas aos cidadãos); subsidiariedade (nível de adoção da legislação mais próximo do cidadão); transparência (procedimento de preparação da norma que permita o acesso aos trabalhos preparatórios); responsabilidade (determinação dos efeitos da norma e monitorização da execução da norma); acessibilidade (norma acessível aos cidadãos); e simplicidade (publicação de legislação compreensível) [...]. (Melo Júnior; Oliveira, 2023, p. 105).

Nota-se como a construção de boas práticas legislativas com fundamento na Legística tem por objetivo geral realizar intervenções que sejam necessárias e eficazes, e, como objetivos específicos, elaborar comandos normativos realizáveis nas realidades em que serão aplicados e textos legais capazes de expressá-los de maneira clara e objetiva, definir e examinar

aprofundadamente a problemática e ser enfrentada e as condições concretas do cenário em que se pretende intervir, bem como traçar objetivos que possam ser alcançados pelos meios disponíveis (Delley, 2004; Kaitel; Prete, 2019; Silva, 2023; Wintgens, 2006). Esses objetivos específicos são trabalhados por meio da legística formal e da legística material.

A legística formal é a área que se debruça sobre a capacidade comunicativa da lei. Arelada à linguística, visa otimizar a redação legislativa, definindo critérios para a elaboração de textos claros, objetivos e acessíveis (Silva, 2023). No Brasil (2018b), o Manual de Redação da Presidência da República apresenta diretrizes para a criação de atos normativos, como faz, por exemplo, ao definir como atributos da redação oficial a clareza, a precisão, a objetividade, a concisão, a coesão, a coerência, a impessoalidade, a formalidade e a padronização.

A legística material, por sua vez, está atrelada ao conteúdo das leis, à sua substância, debruçando-se sobre o objeto da intervenção regulatória. É neste âmbito que são realizados procedimentos para identificar o problema social que se pretende resolver, compreender suas causas e possibilidades de superação, eleger os meios e instrumentos utilizados em uma possível intervenção regulatória, assim como elaborar avaliações prospectivas e retrospectivas sobre seus efeitos (Castro, 2007; Melo Júnior; Oliveira, 2023; Silva, 2023). Delley (2004, p. 103) sintetiza o conteúdo e o escopo da legística material em três questionamentos: Qual é o problema a se resolver? Quais são os objetivos a atingir? Como alcançar esses objetivos?

Nesse sentido, Silva (2023, p. 83), com base em Delley (2004), apresenta diretrizes para a problematização do impulso legiferante, consistentes em questões alocadas em seis categorias relacionadas à problemática a ser enfrentada: quanto à natureza (“em que consiste o problema?”); quanto às causas (“a quem (ou a que) atribuir o problema?”; “há agentes responsáveis?”; e “em que condições ele surgiu, e quais as suas causas?”); quanto à duração (“o problema é permanente ou temporário?”); quanto à dinâmica: “há uma evolução do problema?”; e “há ciclos, regularidade, agravamento?”); quanto aos meios envolvidos (“quem é afetado pelo problema?”; “de que maneira?”; e “direta ou indiretamente?”); e quanto às consequências (“o que acorreria se atores e setores envolvidos se omitissem?”).

No contexto brasileiro, o Decreto Presidencial nº 12.002, de 22 de abril de 2024, que estabelece normas para elaboração, redação, alteração e consolidação de atos normativos, apresenta em seu anexo um rol de questões a serem avaliadas previamente à elaboração de atos normativos no âmbito do poder executivo federal. Entre tais questões, há algumas que são referentes aos critérios para diagnóstico do problema que será alvo da intervenção regulatória:

Diagnóstico

1. Qual é o problema identificado?
 - 1.1. Alguma providência deve ser tomada?
 - 1.2. Qual é o objetivo pretendido?
 - 1.3. Quais foram as razões que determinaram a iniciativa?
 - 1.4. Neste momento, como se apresenta a situação no plano fático e no plano jurídico?
 - 1.5. Que falhas ou distorções foram identificadas?
 - 1.6. Que repercussões tem o problema que se apresenta no âmbito da economia, da ciência, da técnica e da jurisprudência?
 - 1.7. Qual é o conjunto de destinatários alcançados pelo problema? Qual é o número de casos a resolver?
 - 1.8. O que poderá acontecer se nada for feito? O problema se agravará? Permanecerá estável? Poderá ser superado pela própria dinâmica social, sem a intervenção do Estado? Com que consequências?.. (Brasil, 2024a).

Observa-se, portanto, a complexidade envolvida na elaboração de um ato normativo, a qual os estudos em Legística tentam sistematizar para obter maior eficácia na intervenção regulatória. Antes da efetiva redação textual de uma lei, há uma série de procedimentos a serem realizados, como a identificação aprofundada e complexa do problema a ser enfrentado (envolvendo causas, efeitos, dinâmicas e relações sociais e atores direta e indiretamente afetados), a definição de horizontes ou objetivos a serem perseguidos pela intervenção regulatória, a escolha dos meios e instrumentos a serem utilizados e a análise prospectiva dos possíveis efeitos causados (realizada por meio de estudos comparativos com experiências semelhantes ou por análises prognósticas) (Castro, 2007; Melo Júnior; Oliveira, 2023; Silva, 2023). Após a entrada em vigor da legislação, deverá ser realizado o acompanhamento de seus efeitos, com possíveis melhoramentos das intervenções ou até mesmo desvios de trajetória (Castro, 2007; Kaitel; Prete, 2019; Melo Júnior; Oliveira, 2023).

Com base em tais proposições, pode-se dividir a ação legiferante em dois momentos amplos, cada qual abarcando uma série de etapas do processo legislativo. O primeiro momento, que será chamado de epistemológico, corresponde aos atos praticados no intuito de compreender o campo que será alvo da intervenção e quais serão os horizontes da ação regulatória (Mano, 2024c). São incluídas neste momento a identificação do problema a ser resolvido, a compreensão acerca das dinâmicas e relações sociais envolvidas nesta problemática, assim como a definição dos horizontes e objetivos que guiarão a ação regulatória. Ainda, no que tange aos objetivos, estes podem ser divididos em objetivos compensatórios e estruturantes, sendo essa uma classificação baseada na imediatidade dos resultados pretendidos com a ação regulatória e seu impacto na reconfiguração das dinâmicas do campo social regulado (Mano, 2024c). Os objetivos compensatórios visam produzir efeitos imediatos aos atores

sociais afetados pela medida regulatória, equilibrando assimetrias sem, contudo, modificar estruturalmente a situação regulada. Já os objetivos estruturantes têm por escopo produzir efeitos que sejam aliados a uma reestruturação das dinâmicas do campo regulado, agindo incisivamente sobre as causas do problema combatido.

O segundo momento da ação legiferante será chamado de prático, sendo nele que, com base nos elementos construídos no momento anterior, serão definidas e elaboradas as medidas práticas implementadas com o fim de alcançar os horizontes e objetivos almejados. Essas medidas podem ser classificadas da mesma forma que os objetivos do momento epistemológico, ou seja, medidas compensatórias e estruturantes (Mano, 2024c). O quadro a seguir organiza essa concepção:

Quadro 1 – Estruturação da ação legiferante/regulatória

Momentos	Objetivo geral
Epistemológico	Identificar as condições materiais presentes no campo relacional objeto de regulação e definir horizontes concretos e objetivos para a ação político-normativa
	Objetivos específicos
	Identificar o problema Compreender as dinâmicas do campo no qual o problema está inserido Identificar os atores envolvidos e afetados Identificar as causas do problema Definir os horizontes e objetivos a serem perseguidos Elencar possíveis ações e estratégias para a solução do problema Analisar os impactos das ações e estratégias elencadas
Prático	Objetivo geral
	Elaborar e implementar medidas compensatórias e estruturantes
	Objetivos específicos
	Definir e articular as estratégias de ação Redigir o texto normativo Analisar os impactos das medidas implementadas Eventualmente readequar ou revogar as medidas

Fonte: elaborado pelo autor.

Essa sistematização da ação legiferante se correlaciona com o programa de pesquisa adotado neste trabalho e com o método materialista histórico-dialético, na medida em que busca analisar materialmente o problema identificado em sua complexidade, compreendendo a multiplicidade de fatores que dão ensejo às suas causas, além dos demais envolvidos em uma

possível resolução (Burawoy, 2014; 2023; Marx; Engels, 2007; Marx, 2008; Morin, 1997; 2015; Netto, 2011). Nesse sentido, a ação regulatória não se trata de uma instrumentalização cega do Direito, mas sim de um ímpeto orientado a objetivos devidamente fundamentados.

Por um lado, essa perspectiva revela a dificuldade de conciliar o tempo de construção do Direito ao tempo com que os fatos sociais ocorrem, discrepância que em grande medida advém da face política do processo legislativo, permeado por interesses ideológicos, econômicos, *lobbies* etc. (Kaitel; Prete, 2019; Silva, 2023). Por outro lado, aponta-se para a imprescindibilidade de alinhar o impulso legiferante às condições e possibilidades concretas existentes na conjuntura que se pretende intervir.

Assim, a Legística não deve ser tomada como um roteiro definitivo para a solução de problemas, mas como um guia para compreender a natureza de questões sociais sensíveis enquanto são pensados caminhos para superá-las. A análise concreta e aprofundada da situação alvo da intervenção regulatória e a definição de objetivos claros e fundamentados, possibilitam a ampliação dos horizontes de uso do Direito como instrumento de regulação da vida em sociedade (Feenberg, 1999; 2010b; Jasanoff, 2015; Silva, 2020b). Dessa maneira, a correlação entre Direito e trabalho ganha uma nova perspectiva: se em um primeiro momento o Direito e a forma jurídica eram vistos tão somente como elos que vinculavam o trabalho à forma mercadoria e o subjugavam ao poder do capital, agora, foca-se em uma possível potencialidade de se usar o Direito para pensar o trabalho além dos limites de sua forma mercantilizada.

3.4 O trabalho mercantilizado como parâmetro para a atividade reguladora

Novamente, o que se compreende amplamente por Direito ao longo da história, são conjuntos de estruturas destinadas à organização de uma sociedade por meio do estabelecimento de comandos normativos que impõem regras de conduta aos indivíduos. Tais comandos correspondem às formas específicas sob as quais uma dada sociedade é estruturada. O Direito, portanto, não transcende o tempo de forma imutável, mas é uma construção histórica. Dessa maneira, analisando-o estruturalmente, é possível observar como sua construção está historicamente atrelada a formas capitalistas de sociabilidade (Althusser, 1999; Hirsch, 2010; Naves, 2014; Pachukanis, 2017; Unger, 1998).

Assim, a estrutura jurídica reproduz as formas sociais ao regular condutas individuais e coletivas sob tais parâmetros. Desse modo, a função regulatória do Direito possui um papel estrutural, na medida em que tem por objetivo evitar ou mitigar fatores que possam gerar desequilíbrios ao sistema social (Lipietz, 1993; Naves, 2014; Silva, 2020a). Ainda, este papel

pode ser analisado por duas dimensões que se relacionam dialeticamente. A primeira, de caráter econômico, tem por fim assegurar a reprodução das bases econômicas do modo de produção, enquanto a segunda, de caráter social, visa atenuar discrepâncias sociais decorrentes das próprias dinâmicas do MPC e proporcionar padrões mínimos de distribuição de recursos que sejam suficientes à continuidade do modo de produção (Lipietz, 1991; 1993; Silva, 2020a). Considera-se também a existência de uma dimensão política, decorrente das relações de poder e dominação existentes na sociedade, as quais podem ter fontes diversas e que não serão consideradas neste momento, em que será dada ênfase ao aspecto estrutural da reprodução das relações de produção e da sociabilidade nelas pautada.

A execução do papel estrutural pode ser percebida por uma análise das funções do Direito e do ramo do Direito do Trabalho na reprodução do MPC e da forma de sociabilidade nele pautada, realizadas, segundo Silva (2020a), por meio da dissimulação da coerção na compra e venda da força de trabalho; do disciplinamento e subordinação da força de trabalho no processo de trabalho; do estabelecimento da grandeza do capital variável no processo de valorização; do ocultamento da exploração do mais-valor; da atuação na correlação entre preço e valor da força de trabalho; além do caráter sociopolítico presente na gênese do Direito do Trabalho (Silva, 2020a; Souto Maior, 2011).

Essas formas de intervenção da estrutura jurídica sobre as relações laborais, seja em uma perspectiva estrutural, econômica ou sociopolítica, abordam o trabalho por um viés mercantilizado, sob o qual o trabalho abstrato, tomado como mercadoria, é visto como elemento indispensável à reprodução de todo o sistema social capitalista, na medida em que está presente nas esferas da produção e da circulação mercantil, bem como o trabalhador figura tanto como produtor direto quanto como consumidor das mercadorias produzidas. Nessa dinâmica social, a ausência do trabalhador e de sua força de trabalho implica na não produção de valor novo, o que conseqüentemente inviabiliza o prosseguimento do ciclo de reprodução do capital pautado na produção (Boyer, 2000; Lipietz, 1993; Naves, 2014; Silva, 2020a).

As funções reguladoras que o Direito exerce sobre o trabalho mercantilizado também sofrem um processo de historicização dentro do próprio modo de produção, relacionando-se de diferentes formas de acordo com as oscilações nos padrões reprodutivos do MPC, marcadas por seus termos médios, os RA's e MD's (Aglietta, 1979; Boyer, 1990; 1995; 2009; Lipietz, 1991; 1993). A produção e consumo massivos característicos do fordismo eram sustentados por níveis altos de empregabilidade e pagamento de bons salários, para que os próprios trabalhadores pudessem formar um grande mercado consumidor, além da existência de um Estado que movimentava a economia por meio de obras públicas e uma política de bem-estar social que

provia as necessidades básicas da população, possibilitando o direcionamento de sua renda ao consumo (Aglietta, 1979; Boyer, 2000; Klare, 1977; Lipietz, 1986; 1989; 1991). Além destes fatores, a atuação de sindicatos e outros movimentos de trabalhadores também garantiram a previsão de direitos trabalhistas e proteções sociais, a exemplo do salário-mínimo, os quais, como visto anteriormente, além de serem conquistas políticas, integram a dimensão estrutural do Direito na reprodução do MPC (Lipietz, 1993; Silva, 2020a; Souto Maior, 2011).

O padrão laboral característico deste RA é o trabalho fabril marcado por uma jornada temporalmente definida, sendo este modelo que fundamentou a elaboração de marcos regulatórios durante o fordismo ou que lhe antecederam de maneira próxima. A Constituição mexicana de 1917, por exemplo, foi a primeira a considerar os direitos trabalhistas como direitos fundamentais do homem, limitar a jornada de trabalho a oito horas diárias e estabelecer um salário-mínimo (Bentes, 2014; Pinheiro, 2006). Em 1919, na Alemanha, a Constituição de Weimar seguiu a mesma linha ao limitar a jornada laboral a oito horas diárias e estabelecer um salário-mínimo e férias remuneradas (Pinheiro, 2006). No Brasil, a Constituição de 1934 também fixou estes direitos, os quais foram posteriormente regulamentados na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), em 1943, durante o governo de Getúlio Vargas (Bentes, 2014).

Posteriormente, o câmbio produtivo operado no pós-fordismo, caracterizado pelo estabelecimento de uma produção racionalizada, enxuta, flexível, orientada pelas variações na demanda e operada por uma força de trabalho qualificada e com conhecimento sobre toda a linha de montagem, também ensejou uma modificação na forma sob a qual a mercadoria trabalho passou a ser adquirida, empregada na produção, e, conseqüentemente, regulamentada (Boyer, 2000; Lipietz, 1986). Este modelo produtivo pautou uma série de modificações legais, representadas sobretudo pela supressão de direitos trabalhistas e garantias sociais e flexibilização contratual por meio de terceirizações e autonomização dos trabalhadores, mudanças essas fortemente respaldadas em uma visão neoliberal (Antunes, 1995; 2009; Filgueiras, 2021).

Vários exemplos de modificações legais dessa natureza ocorreram no Brasil ao longo da última década. A reforma da legislação trabalhista, implementada pela Lei nº 13.467/2017, teve por objetivo impulsionar a economia por meio da flexibilização contratual, pavimentando o caminho para processos de pejetização⁵⁶, terceirização (inclusive de atividades-fim, conforme

⁵⁶ “Pejetização” é o termo utilizado para se referir ao processo de contratação de trabalhadores sob a forma de pessoas jurídicas, popularmente conhecida como “contratação PJ”. Com as flexibilizações implementadas pela Reforma Trabalhista (Lei nº 13.467/2017), tornou-se comum a expansão dessa forma de contratação no lugar do estabelecimento de contratos de trabalho formais. Segundo o Ministério Público do Trabalho, “entre 2020 e março de 2025, foram ajuizadas 1.217.127 reclamações trabalhistas que pleiteavam o reconhecimento de

os artigos 4º-A, *caput*, e 5º-A, *caput*, ambos da Lei nº 6.019/1974, com redação dada pela Lei nº 13.467/2017) e até mesmo quarteirização⁵⁷ (conforme o artigo 4º-A, §1º, da referida Lei nº 6.019/1974, também com redação dada pela Lei nº 13.467/2017) (Brasil, 1974; 2017; Manzano; Krein; Abílio, 2023).

Isso mostra que assim como os investimentos em C&T variam ao longo de períodos e orientações políticas, as abordagens regulatórias do trabalho acompanham as modificações nos padrões de produção e consumo no âmbito do MPC (Jasanoff, 2015; Lipietz, 1991). Como argumentado anteriormente, um MD pode se tornar disfuncional diante do retardamento de um RA por formas de regulação superadas, ou por seu esgotamento, o que ensejará o surgimento de novos padrões de produção e consumo (Lipietz, 1989). Em ambas as ocasiões, sob a perspectiva da Legística, o estabelecimento de novos MR's decorre da identificação da natureza da disfunção (ou problema), definição de objetivos e escolha dos meios que serão utilizados para alcançá-los. Isso implica, durante as etapas que marcam os objetivos específicos do momento epistemológico do processo legiferante, na manifestação de imaginários sobre o papel social do trabalho, a forma sob a qual ele é organizado, qual deverá ser o alvo dos benefícios da intervenção regulatória e como o Direito será instrumentalizado através dela (Jasanoff, 2015; Kaitel; Prete, 2019; Klare, 1977; 2002; Silva, 2020b; Silva, 2023; Wintgens, 2006; 2012).

Isso é baseado em uma concepção da existência individual e coletiva circunscrita à forma capitalista de sociabilidade. Como estrutura, o Direito reproduz as formas basilares do modo de produção, e como técnica, envolve uma práxis que reproduz imaginários de existência social (Jasanoff, 2015; Klare, 2002; Silva, 2020b; Unger, 1998). Assim, pode-se falar na construção de imaginários jurídicos, constituídos a partir de estruturas e práticas sociais pautadas em uma ideologia jurídica que subverte a existência social concreta do homem ao individualizá-lo sob a forma sujeito de direito, e, conseqüentemente, possibilita tornar a sua força de trabalho uma mercadoria individual abstrata. Dessa maneira, o trabalho mercantilizado se torna o referencial da elaboração das intervenções regulatórias e dos horizontes de organização social.

vínculo empregatício” (Nota do MPT..., 2025), sendo 285.055 em 2024 e 53.783 apenas nos primeiros dois meses de 2025 (“Pejotização”: Processos que..., 2025). Isso indica não apenas uma mudança morfológica no mercado de trabalho brasileiro, apontando para o aumento da tendência à contratação flexível, mas também o uso de artifícios legais para encobrir a realidade das relações de trabalho desenvolvidas, conforme o conteúdo das referidas reclamações trabalhistas (Manzano; Krein; Abílio, 2023).

⁵⁷ A quarteirização é a situação na qual uma empresa prestadora de serviços subcontrata outras empresas para a execução das tarefas para as quais foi contratada, conforme previsto na segunda parte do artigo 4º-A, §1º, da Lei nº 6.019/1974 (com redação dada pela Lei nº 13.467/2017). Ocorre que as empresas subcontratadas comumente são trabalhadores contratados sob a forma de pessoas jurídicas, integrando o processo de pejotização referenciado na nota de rodapé anterior.

Imaginários são constituídos em uma correlação dialética entre instâncias epistêmicas (capacidade dos indivíduos de compreender e interpretar a realidade e fazer escolhas) e normativas (comandos externos, institucionais ou não, que moldam as lentes pelas quais os indivíduos enxergam o mundo e realizam escolhas), objetivas (materiais) e subjetivas (imateriais). Essa correlação é construída coletivamente em meio a grupos e instituições, e é sustentada por relações de poder organizadas de forma estrutural (Jasanoff, 2015; Silva, 2020b). Nesse sentido, diferentes imaginários podem estar presentes em uma sociedade, de forma complementar e/ou hierárquica, ou em constante tensão, evidenciando o caráter político dessas construções sociais (Jasanoff, 2015). Dessa maneira argumenta Jasanoff (2015, p. 4):

*Multiple imaginaries can coexist within a society in tension or in a productive dialectical relationship. It often falls to legislatures, courts, the media, or other institutions of power to elevate some imagined futures above others, according them a dominant position for policy purposes.*⁵⁸

Nota-se então como técnicas e tecnologias, respaldadas em imaginários sociotécnicos, condicionam e são condicionadas por instituições e práticas coletivas, construindo uma ponte entre a capacidade individual de autocompreensão existencial e dadas formas de ordens sociais ou morais (Jasanoff, 2015; Silva, 2020b). Assim, novamente com base nas concepções de código técnico e racionalização democrática de Feenberg (1999; 2010b), abre-se a possibilidade de subverter a função reguladora do Direito, vinculando-a a outras formas de organização social e futuros imaginados. No que se relaciona especificamente à regulação do trabalho, significa pensar formas não mercantilizadas de relações laborais, centradas no bem-estar pessoal e não na reprodução de um sistema político-econômico, o que realça mais uma vez a face política dessa questão. Isso não quer dizer que deva ser promovida uma ruptura instantânea com o MPC, reorganizando-se estruturalmente a sociedade, mas que é possível explorar estruturas e espaços sociais para construir formas alternativas de existência, que coexistam ou superem aquelas existentes (Jasanoff, 2015; Silva, 2020b).

O amplo embasamento teórico construído ao longo dos três primeiros tópicos desta pesquisa permite que se enfrente agora seu tema central: a regulação jurídica do trabalho por plataformas digitais. O descompasso de velocidade entre o desenvolvimento das TICs e o complexo processo legiferante, os imaginários envolvidos na compreensão social acerca do

⁵⁸ “Múltiplos imaginários podem coexistir em uma sociedade, em tensão ou em uma relação dialética produtiva. Muitas vezes, cabe a legisladores, tribunais, mídia ou outras instituições de poder elevar alguns futuros imaginados acima de outros, conferindo-lhes uma posição dominante para fins políticos”. (Jasanoff, 2015, p. 4, tradução do autor).

trabalho e do Direito, bem como a representatividade legislativa dos diversos atores afetados por essas atividades laborais são algumas das problemáticas que dificultam pensar e elaborar sólidos marcos regulatórios para o trabalho plataformizado. Nesse sentido, seguindo as proposições da seção anterior, primeiro deve-se compreender o fenômeno do trabalho por plataformas digitais em sua complexidade, para que então sejam pensados possíveis horizontes regulatórios e formas de instrumentalização do Direito, sendo estas as tarefas dos tópicos seguintes.

3.5 Síntese do tópico

Neste tópico, partiu-se de uma concepção ampla do Direito como a estrutura responsável por regular relações sociais e conferir ordem à sociedade. Essa perspectiva não está equivocada, mas também não aborda um aspecto mais profundo do campo jurídico, a sua especificidade histórica. Além de organizar a sociedade, o Direito é uma forma social historicamente determinada e funcional à reprodução da forma capitalista de sociabilidade. Nesse contexto, o sujeito de direito, núcleo da forma jurídica, pode ser compreendido como a expressão, no plano normativo, da lógica que estrutura a sociedade de mercado. Assim como a forma mercadoria pressupõe proprietários formalmente livres e iguais que trocam bens no mercado, a forma jurídica reconhece indivíduos abstratamente iguais perante a lei, dotados de capacidade de contratar e dispor de seus bens – inclusive de sua força de trabalho. Essa equiparação formal viabiliza juridicamente as trocas mercantis e assegura a continuidade da produção e circulação de mercadorias, ainda que, no plano material, persistam profundas desigualdades sociais e econômicas.

Nesse sentido, no MPC, as relações de trabalho são tomadas como relações contratuais de compra e venda de mercadorias, possuindo uma dimensão jurídica. É nesse aspecto que o Direito exerce uma função importante na reprodução estrutural do capitalismo ao: I) dissimular a coerção na compra e venda da força de trabalho; II) disciplinar e subordinar a força de trabalho no processo de trabalho; III) estabelecer a grandeza do capital variável no processo de valorização; IV) ocultar a exploração do mais-valor; e V) atuar na correlação entre preço e valor da força de trabalho. O Direito do Trabalho, ramo jurídico destinado especificamente à abordagem das relações laborais, possui, além dessa dimensão estrutural, uma dimensão política de proteção do trabalhador e de sua força de trabalho, fruto de históricas mobilizações da classe por melhores condições.

Contudo, essa proteção jurídica é efetuada sob parâmetros mercantilizados de trabalho, característicos das relações de produção capitalistas. Isso enseja a perpetuação de um imaginário social hegemônico, no qual o trabalho é visto primordialmente como mercadoria abstrata comercializável, fechando o horizonte imaginativo para outras possibilidades de organização social e regulação jurídica das relações laborais.

Para alterar este quadro e pensar diferentes formas de regulação do trabalho, a Legística, área destinada ao estudo das leis e da ação legiferante, oferece um arcabouço teórico e prático que pode ser usado na compreensão de conjunturas sociais, identificação de problemas e elaboração de procedimentos e medidas que conectem os resultados destes exames a instrumentos regulatórios que visem alcançar objetivos concretos pré-estabelecidos, tarefa esta que pode ser incrementada com uso da abordagem metodológica materialista histórico-dialética.

Especificamente em relação à regulação do trabalho por plataformas digitais, a realização dessa tarefa envolve a compreensão acerca das dinâmicas concretas que conformam o trabalho plataformizado (materialidades envolvidas, formas de organização da força de trabalho, padrões de reprodução do capital, atores sociais afetados, dentre outras), abordando-se de forma complexa e não isolada todos os elementos que constituem este fenômeno social. Dessa maneira, torna-se possível identificar com maior clareza problemas existentes neste campo de análise e pensar possíveis instrumentalizações do Direito para regular e transformar a sociedade, de modo a construir imaginários e promover futuros alternativos para o trabalho plataformizado que encontrem na estrutura jurídica uma possibilidade de materialização.

4 AS DINÂMICAS DO TRABALHO POR PLATAFORMAS DIGITAIS

Este tópico inicia a abordagem do tema central da pesquisa, a regulação do trabalho por plataformas digitais. No tópico anterior, argumentou-se que a ação legiferante tem início em um momento epistemológico, formado por objetivos gerais e específicos. Um dos objetivos gerais desta etapa, conforme esboçado no Quadro 1, é identificar as condições materiais presentes no campo que será alvo da ação regulatória, que se correlaciona com os seguintes objetivos específicos: identificar o problema; compreender as dinâmicas do campo no qual o problema está inserido; identificar os atores envolvidos e afetados; e identificar as causas do problema. Este é o conjunto de tarefas às quais o presente tópico será dedicado.

A popularização das TIC ao longo das últimas décadas e sua presença em diversas práticas cotidianas têm produzido efeitos em diferentes esferas sociais. Em relação ao mundo do trabalho, a intermediação de atividades laborais por plataformas digitais tem sido um dos principais pontos de preocupação quanto a este tema (Poell; Nieborg; Van Dijck, 2019). Mas afinal, o que são plataformas digitais? Segundo Srnicek (2021, p. 45):

[...] En nivel más general las plataformas son infraestructuras digitales que permiten que dos o más grupos interactúen. De esta manera se posicionan como intermediarias que reúnen a diferentes usuarios: clientes, anunciantes, proveedores de servicios, productores, distribuidores e incluso objetos físicos. Casi siempre, estas plataformas también vienen con una serie de herramientas que permiten a los usuarios construir sus propios productos, servicios y espacios de transacciones.⁵⁹

Essa definição foca em aspectos técnicos e econômicos das plataformas digitais, tomando-as como espaços virtuais constituídos por um conjunto de materialidades (infraestruturas digitais), nos quais usuários com interesses em comum podem se encontrar para realizar transações comerciais. Mas as plataformas digitais também são utilizadas para finalidades não necessariamente econômicas, como ocorre com o uso corriqueiro de redes sociais, mostrando como esses artefatos tecnológicos integram um sistema complexo de relações que devem ser analisadas de forma conjunta (Osorio, 2022; Quintanilla, 1998; 2017).

Carelli e Oliveira (2021), dando ênfase ao aspecto econômico, salientam que o modelo de plataformas antecede os espaços digitais, havendo ambientes físicos que já cumpriam essa

⁵⁹ “[...] Em nível mais geral as plataformas são infraestruturas digitais que permitem que dois ou mais grupos interajam. Desta maneira se posicionam como intermediárias que reúnem diferentes usuários: clientes, anunciantes, provedores de serviços, produtores, distribuidores e inclusive objetos físicos. Quase sempre, estas plataformas também vêm com uma série de ferramentas que permitem aos usuários construir seus próprios produtos, serviços e espaços de transações.” (Srnicek, 2021, p. 45, tradução do autor).

função, como feiras ou *shopping centers* (no caso de interações sociais, as praças públicas podem ser consideradas as “tataravós” do *Facebook* e do *Instagram*), ponto que também é ressaltado por Keller (2019). O diferencial das plataformas digitais em relação aos espaços físicos é a sua capacidade de espraiamento, decorrente do uso de TIC e da popularização de aparelhos como *smartphones* e computadores, bem como do acesso a serviços de *internet*, o que possibilita conectar indivíduos que outrora não se encontrariam pessoalmente, expandindo a possibilidade de transações de bens e serviços (Carelli; Oliveira, 2021; Keller, 2019).

Entretanto, junto às facilidades cotidianas, a realidade tem evidenciado outro lado do processo de plataformização das relações sociais e das atividades econômicas. Devido à velocidade de transformação das TIC e das formas pelas quais elas intermedeiam as relações sociais, as plataformas carecem de marcos institucionais que definam e/ou regulem sua natureza jurídica e modelos de negócio (Kalil, 2020; Silva, 2023). Isso implica em uma série de fatores que são percebidos quando se volta os olhos para as atividades laborais intermediadas por elas, destacando-se a precarização do trabalho, a ausência de direitos sociais e trabalhistas e as baixas remunerações (Carelli; Oliveira, 2021). Este é o problema identificado na análise do campo do trabalho por plataformas digitais.

Há anos esse quadro tem fomentado debates acirrados sobre a necessidade de regulação de atividades econômicas plataformizadas e a previsão de maiores proteções legais aos trabalhadores. Pesquisadores, agentes públicos e organismos internacionais têm se debruçado sobre o tema, gerando uma série de consensos, dissensos e tendências ao redor do mundo.

Em 2021 a Suprema Corte Britânica decidiu pelo reconhecimento de vínculos trabalhistas entre a empresa *Uber* e todos seus motoristas no Reino Unido (Hiessl, 2024; Mano, 2023a; United Kingdom, 2021), abrindo caminho para decisões semelhantes em outros países europeus, a exemplo dos Países Baixos, onde a Suprema Corte local reconheceu o vínculo de emprego entre a empresa de *food delivery Deliveroo* e os entregadores no país (Hiessl, 2024), e mais recentemente em Portugal, onde o Supremo Tribunal de Justiça reconheceu a existência de relação de emprego entre um entregador e a plataforma *Glovo* (Portugal, 2025). No Brasil, em 2023, o Governo Federal (GF), junto ao Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), organizou um Grupo de Trabalho (GT) tripartite com representantes dos trabalhadores, das empresas e de órgãos governamentais, para debater a elaboração de um marco regulatório sobre o tema, resultando no Projeto de Lei Complementar (PLP) 12/2024, que dispõe sobre o serviço de transporte de passageiros por veículos de quatro rodas intermediado por aplicativos, o qual para pesquisadores e setores da classe trabalhadora pode representar uma regulamentação da precarização (Kalil, 2024). No âmbito da Organização Internacional do Trabalho (OIT),

destaca-se o relatório *Realizing decent work in the platform economy*, publicado em janeiro de 2024, no qual são apresentados dados e levantadas reflexões acerca das dinâmicas da economia plataformizada, modelos de negócio operados pelas empresas, condições de trabalho impostas aos trabalhadores e quadros regulatórios existentes e debatidos ao redor do mundo (OIT, 2024b). O organismo também aprovou, em junho de 2025, a elaboração de uma convenção internacional, a qual será acompanhada de uma recomendação para a regulamentação de atividades laborais plataformizadas, a ser finalizada até 2026 (OIT, 2025a; 2025c; 2025f).

Observa-se como a regulação de atividades laborais intermediadas por plataformas digitais é um tema que reverbera em meio a comunidade global, seja pela concordância ou pela discordância em relação a tais medidas. Argumentos favoráveis à regulação geralmente são inclinados à necessidade de proteção social e individual do trabalho, ao passo que argumentos contrários geralmente são embasados na viabilidade econômica das empresas (Carelli; Oliveira, 2021; Hiessl, 2024). Nesse sentido, para vislumbrar possibilidades de regular (ou não) o trabalho por plataformas digitais, é preciso primeiro compreender melhor este campo social.

Os modelos de negócios baseados em plataformas digitais existem desde a ascensão da internet comercial na década de 1990. Nessa época, empresas de tecnologia receberam vultosos investimentos em capital de risco, amparados na crença de retornos rápidos e elevados (Srnicek, 2021). Entretanto, crises financeiras como a que afetou o sudeste asiático ao final da década de 1990 (e se alastrou através do sistema financeiro global), e o crescimento aquém das expectativas do volume de negócios no setor de internet, impediram que as esperanças se concretizassem naquele momento, marcando o que ficou conhecida como a bolha da internet, ou “bolha ponto com” (Srnicek, 2021). Essa grande bolha financeira que afetou empresas e investidores neste setor, embora tenha causado grandes perdas de capital investido e demandado a intervenção de instituições de controle de política monetária, definiu aquelas que futuramente seriam algumas das principais empresas do ramo, a exemplo da *Google*, que sobreviveu a este período inicial de turbulências para se tornar uma gigante da tecnologia (Morozov, 2018; Srnicek, 2021).

Foi no contexto da grande crise financeira de 2008 que as empresas de tecnologia e os negócios baseados em plataformas digitais deram um grande salto. As sucessivas crises que se arrastavam pontualmente desde a década de 1990 criaram uma demanda para o capital financeiro, que buscava por novos setores de investimento tendo em vista o controle então exercido pelos Estados e agentes econômicos sobre o mercado financeiro no intuito de conter instabilidades. Esse cenário fez com que as empresas do setor de internet figurassem como um excelente meio para investimento de capitais de risco, novamente havendo perspectivas de

retornos rápidos e volumosos, porém, amparados em uma realidade de popularização da internet e das ferramentas tecnológicas para acessá-la (OIT, 2021b; Lapavitsas, 2013; Morozov, 2018; Shestakofsky, 2024; Srnicek, 2021). Soma-se a isso as pressões causadas pela crise financeira sobre o mercado de trabalho, em um cenário já consolidado de vulnerabilidade legal dos trabalhadores, característico do pós-fordismo. Srnicek (2021, p. 36) expõe que:

El shock inicial de la crisis implicó que el desempleo se dispara drásticamente en todas partes del mundo. En los Estados Unidos se duplicó, pasando del 5% antes de la crisis al 10% en su punto más alto. Entre los desempleados, el desempleo de largo plazo escaló del 17,4% al 45,5%: no solo mucha gente perdió su trabajo, sino que además lo perdieron por largos períodos de tempo. [...] El efecto de todo esto ha sido una presión sobre la población empleada restante – salarios semanales más bajos, menos ahorros particulares y más deuda particular –. En los Estados Unidos el ahorro personal ha estado bajando de por encima del 10% en los años 1970 a alrededor del 5% después de la crisis. En el Reino Unido los ahorros particulares bajaron al 3,8% - el mínimo en cincuenta años y una tendencia secular desde los noventa –. En este contexto, muchos se han visto forzados a tomar cualquier trabajo que estuviera disponible.⁶⁰

Esse quadro conjuntural serviu de alicerce para a ascensão das atividades laborais baseadas em plataformas digitais (Srnicek, 2021; Woodcock; Graham, 2020).

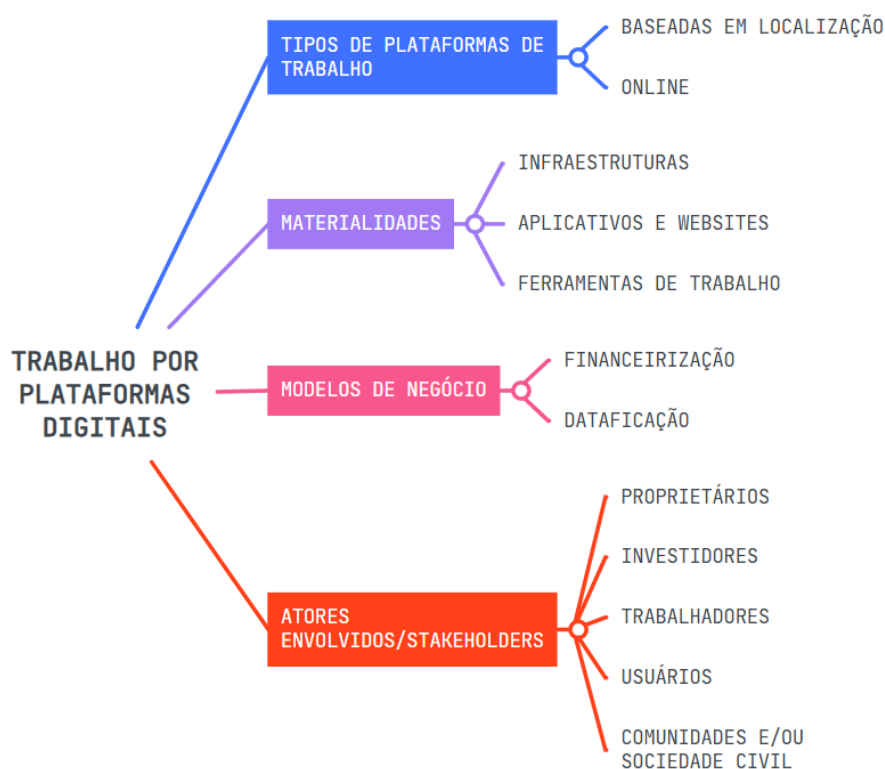
Assim, a análise histórica da internet comercial mostra como a evolução das empresas do setor até a atual economia plataformizada foi fortemente escorada no capital financeiro, especialmente em capitais de risco de natureza especulativa (Shestakofsky, 2024; Srnicek, 2021). Contudo, apenas essa correlação não é suficiente para fazer um mapeamento amplo do que seja o trabalho plataformizado. A plataformização do trabalho é um processo em constante curso, envolvendo diversos elementos que são partes essenciais de suas dinâmicas (Grohmann; Salvagni, 2023; Poell; Nieborg; Van Dijck, 2019). Portanto, para compreender melhor as plataformas digitais, e sobretudo a sua intermediação do mundo do trabalho, é preciso os elementos que lhes constituem.

Assim, para fins metodológicos, o trabalho plataformizado será dividido e analisado a partir de quatro categorias. A primeira se refere aos tipos de plataformas de trabalho, dividida

⁶⁰ “O choque inicial da crise fez com que o desemprego aumentasse drasticamente em todo o mundo. Nos Estados Unidos, ele dobrou de 5% antes da crise para 10% em seu pico. Entre os desempregados, o desemprego de longo prazo subiu de 17,4% para 45,5%: muitas pessoas não apenas perderam seus empregos, mas também os perderam por longos períodos de tempo. [...] O efeito de tudo isso foi a pressão sobre a população empregada remanescente - salários semanais mais baixos, menos economias pessoais e mais dívidas pessoais. Nos EUA, a poupança pessoal vem caindo de mais de 10% na década de 1970 para cerca de 5% após a crise. No Reino Unido, as poupanças pessoais caíram para 3,8% - um mínimo de cinquenta anos e uma tendência secular desde a década de 1990. Nesse contexto, muitos foram forçados a aceitar qualquer trabalho disponível.” (Srnicek, 2021, p. 36, tradução do autor).

em duas subcategorias: a) *online*; e b) *location-based*. A segunda categoria se refere às materialidades envolvidas no trabalho por meio de plataformas digitais, dividindo-se em três subcategorias: a) infraestruturas tecnológicas; b) aplicativos e *websites*; e c) ferramentas de trabalho. A terceira categoria trata dos modelos de negócio das empresas do setor, abrangendo as seguintes subcategorias: a) financeirização; e b) dataficação. E por último, a quarta categoria aborda os atores envolvidos, ou *stakeholders*⁶¹, representados nas subcategorias: a) proprietários das plataformas; b) investidores; c) trabalhadores; d) usuários; e e) comunidades e/ou sociedade civil.

Figura 1 – Elementos do trabalho por plataformas digitais



Fonte: elaborada pelo autor.

⁶¹ O conceito foi cunhado pelo filósofo estadunidense Robert Edward Freeman, professor de ética empresarial. Os *stakeholders* são os atores que influenciam e/ou são influenciados pelos processos de uma empresa. Podem ser desde indivíduos isolados, até grandes comunidades ou pessoas jurídicas. O conceito visa expandir a preocupação da administração empresarial para além da simples constatação contábil de seus lucros, passando a considerar também o seu impacto social. (Freeman, 1984).

4.1 Tipos de plataformas de trabalho

Quanto à tipologia das plataformas, há várias classificações teóricas elaboradas com base em diferentes referenciais. Baseado no objetivo-fim dos modelos de negócio, Srnicek (2021) as classificou em publicitárias, de nuvem, industriais, de produtos e austeras, podendo uma empresa adotar mais de um modelo. Posteriormente, em uma análise mais aprofundada, o autor argumentou que independente da categoria, as plataformas digitais articulam uma lógica econômica baseada na captura de renda de outros setores da economia por meio do acesso à propriedade intelectual, publicidade e infraestrutura (o que será abordado na análise dos modelos de negócio) (Srnicek, 2022).

Em uma ampla revisão bibliográfica sobre a taxinomia e a conceituação das plataformas, Carelli e Oliveira (2021) apontaram a existência de diversas variáveis consideradas por outros pesquisadores, como a orientação da plataforma no mercado (com ou sem fins lucrativos); quem presta o serviço oferecido (pessoas ou empresas); se o serviço oferecido possui envolvimento de capital (dinheiro ou bens imóveis) ou trabalho (prestação de serviços); se o trabalho oferecido é qualificado ou não; qual a fonte de investimentos; dentre outras.

Como apontam Grohmann e Salvagni (2023), a existência de variadas categorizações de um mesmo fenômeno evidencia a diversidade de lentes que podem ser usadas para enxergá-lo. Isso é ainda mais presente em um tema complexo e em constante reconfiguração como as plataformas digitais. Quando se analisa especificamente o fenômeno da intermediação do trabalho por essas estruturas tecnológicas, distintas conceituações são observadas. Os autores elencam seis nomenclaturas comumente utilizadas para se referir à correlação entre trabalho e plataformas digitais: *gig economy*; indústria 4.0; trabalho digital; economia do compartilhamento; uberização; e plataformização. Cada uma delas, sob perspectivas distintas, fornecem elementos concretos para compreender melhor este fenômeno social, bem como são passíveis de críticas pontuais.

A *gig economy*, ou “economia de bicos”, é caracterizada por trabalhos curtos, temporários, precários e imprevisíveis (atividades não habituais, majoritariamente informais e de baixa remuneração) (Woodcock; Graham, 2020). Essa expressão foi usada para nomear o cenário construído nos países do Norte Global no período pós-crise de 2008, no qual o aumento do desemprego e a redução da renda pessoal levaram diversos trabalhadores a buscar alternativas de sustento, realizando atividades temporárias para obter ou complementar sua renda. Foi nessa conjuntura que plataformas digitais de serviços como a *Uber* despontaram (Woodcock; Graham, 2020). Entretanto, embora a *gig economy* retrate um cenário excepcional

estabelecido nos países do Norte Global, a uso de bicos como forma de se socorrer do desemprego ou complementar a renda é uma realidade historicamente consolidada nos países do Sul (Grohmann; Salvagni, 2023). Abílio utiliza o conceito de viração⁶² para explicar a dependência em relação a trabalhos precários, informais e/ou complementares como estratégias de sobrevivência que marcam o mundo do trabalho na periferia capitalista (Abílio, 2021b). Portanto, se no Norte Global a *gig economy* é tratada como uma exceção, no Sul ela historicamente faz parte do cotidiano de grande parte dos trabalhadores, antecedendo até mesmo as plataformas digitais. Sob tal perspectiva, a *gig economy* pode ser vista como uma mundialização de um padrão de trabalho (e vida) periférico (Abílio, 2021c; Abílio; Amorim; Grohmann, 2021a), ou, resgatando uma expressão pouco utilizada atualmente, como a brasilianização⁶³ do mundo do trabalho (Beck, 2000; Hochuli, 2021; Langer, 2004).

Indústria 4.0, ou Quarta Revolução Industrial, é a expressão que indica a digitalização, automação e dataficação dos processos produtivos. O termo foi usado pela primeira vez pelo governo alemão para designar a estratégia de desenvolvimento econômico que seria adotada com base nesses processos (Antunes, 2020b; Casilli, 2025; Filgueiras, 2021; Grohmann; Salvagni, 2023). Dessa maneira, vê-se que a expressão foi originalmente criada como estratégia de *marketing*, e não como um conceito dotado de base metodológica e que visa explicar fenômenos reais (Grohmann; Salvagni, 2023).

Do mesmo modo, o termo trabalho digital não é um conceito elaborado a partir de uma base teórico-metodológica e que visa explicar um fenômeno social, mas se trata da

⁶² Segundo a autora, a viração é “[...] compreendida para muito além do “viver de bicos” ou ser um trabalhador informal. Rompendo com as dificuldades perigosas que se armam em torno do par trabalho formal/informal, a definição descreve estratégias de vida e o movimento cotidiano e permanente que se armam em um mundo onde nada está garantido, nem o emprego, nem a casa, nem a vida. Podemos compreendê-la como esse autogerenciamento subordinado que compõe trajetórias, como uma administração de si que se faz um constante agarrar-se às oportunidades que surgem de forma precária e incerta; pelo trânsito entre diferentes ocupações, profissões, atividades, que se tece pela alta rotatividade do mercado de trabalho, pelos benefícios sociais e cursos de capacitação; pelos empreendimentos familiares, atividades informais, ilícitas. [...] A viração descreve os movimentos que vão tecendo eficaz e informalmente a estrutura e os serviços urbanos que garantem a reprodução social da classe trabalhadora periférica [...], num mecanismo de rebaixamento do valor da força de trabalho em que são transferidos para os próprios trabalhadores, de forma subordinada, custos e responsabilizações sobre sua sobrevivência enquanto tal” (Abílio, 2021b, p. 58-59).

⁶³ O conceito de “brasilianização” se trata de uma metáfora na qual o Brasil, tido mundialmente em outros tempos como o país do futuro por todas suas potencialidades culturais, econômicas, de recursos naturais etc., na realidade sempre se mostrou uma nação caracterizada pela concentração de renda, desigualdade social, modernização sem desenvolvimento interno e distribuição de renda, desemprego estrutural, intensa exploração de mão de obra precarizada, dentre tantas outras marcas negativas nas searas política, social e econômica, sendo esses pontos a “mercadoria de exportação” brasileira para o mundo (Beck, 2000; Hochuli, 2021; Langer, 2004). Assim, o imaginário de que o Brasil seria o país do futuro por suas qualidades foi substituído pela certeza de que “o mundo se tornou brasileiro” pela universalização de suas mazelas, as quais seriam um prenúncio do futuro da sociedade capitalista.

nomenclatura usada para especificar um campo de estudos dedicado a analisar as relações entre trabalho e tecnologias digitais (Grohmann; Salvagni, 2023).

Já a expressão economia do compartilhamento foi originalmente usada para se referir às relações comerciais realizadas por meio de plataformas digitais e que são caracterizadas por terceiros que fazem o uso momentâneo de bens e serviços subutilizados por seus proprietários, sem a necessidade de aquisição destes. Um exemplo desse modelo de atividade é a plataforma *Airbnb*, para aluguel de imóveis por curta temporada. Como pontuam Grohmann e Salvagni (2023), inicialmente o uso dessa expressão construía um imaginário progressista, baseado na criação de laços intersubjetivos, sustentabilidade e outros elementos da mesma natureza, mas, com o passar do tempo, análises mais concretas observaram um alinhamento à proposição de Srnicek (2022), ou seja, de apropriação dessas relações econômicas e do termo que lhes nomeia por uma lógica de captura de renda por meio de plataformas digitais.

O conceito de uberização deriva da empresa *Uber*, por ser uma das pioneiras no modelo de trabalho plataformizado. Contudo, este termo não tem por fim descrever atividades iguais ou semelhantes à da empresa estadunidense, mas sim ilustrar práticas baseadas em sua lógica de negócios (Grohmann; Salvagni, 2023). Nesse sentido, a uberização representa um processo de subsunção do trabalho informal ao capital, baseado em formas pós-fordistas de gerenciamento e organização do trabalho, como a autonomização e autogerenciamento dos trabalhadores e modelos laborais *just in time* (Abílio, 2020b; 2021a; Abílio; Amorim; Grohmann, 2021; Grohmann; Salvagni, 2023). Este modelo antecede as plataformas digitais, como demonstrou Abílio (2020a; 2021a) em suas pesquisas sobre revendedoras de cosméticos, manicures e *motoboys* na cidade de São Paulo, de modo que o fator novo contido na uberização é o uso das TIC para exploração e gerenciamento de uma força de trabalho informal (Abílio, 2020a; Abílio; Amorim; Grohmann, 2021; Amorim; Cardoso; Bridi, 2022; Grohmann; Salvagni, 2023). Abílio (2017) fala, inclusive, em uma subsunção real da viração.

Por fim, o conceito de plataformização analisa a relação dialética entre as plataformas digitais e diferentes espaços de sociabilidade. Nesse sentido, as plataformas moldam e são moldadas pelas transformações que ocorrem nas dinâmicas do capitalismo, nas formas de se relacionar socialmente com outras pessoas, nas relações de trabalho e por uma série de outros aspectos socioculturais, indo muito além de um sentido puramente instrumental e tecnodeterminista (Grohmann; Salvagni, 2023; Poell; Nieborg; Van Dijck, 2019).

Nota-se como essas nomenclaturas apresentam diferentes nuances e fornecem variadas perspectivas acerca de um fenômeno social tão complexo, formado por distintos elementos, recortes sociais e geográficos e vieses político-ideológicos (Abílio; Amorim; Grohmann,

2021a; 2021b; Grohmann; Salvagni, 2023). Assim, é difícil falar em “trabalho por plataformas digitais”, no singular, pois são várias as atividades que se encaixam nessa conceituação, as quais se renovam com os avanços tecnológicos, transformações na economia e no mercado de trabalho e outras tantas interseccionalidades sobredeterminadas. As plataformas digitais são espaços tanto para atividades laborais comumente vistas como manuais quanto intelectuais (apesar de trabalhos manuais exigirem certo grau de intelecto e vice-versa), tanto qualificadas quanto desqualificadas. Transporte de passageiros e mercadorias, trabalhos domésticos e de cuidado, microtarefas, trabalho *freelance online*, *streamers*, conteúdo em mídias sociais, goleiros de aluguel, serviços pessoais de sexo e venda de conteúdo adulto, consultas médicas e psicológicas, trabalho de dados para alimentar inteligência artificial (IA), dentre tantas outras atividades, são exemplos de trabalhos inseridos em contextos de plataformização (Abílio; Amorim; Grohmann, 2021; Casilli, 2025; Gray; Suri, 2019; Grohmann *et al.*, 2022; Grohmann; Salvagni, 2023; OIT, 2021b; Kalil, 2020; Muldoon *et al.*, 2024; Muldoon; Graham; Cant, 2024; Woodcock; Graham, 2020).

Assim, a elaboração de tipologias pode ajudar a compreender o que há de comum nessas atividades laborais e dessa maneira auxiliar na elaboração de eventuais intervenções regulatórias. Casilli (2025) argumenta que há três tipos de trabalhos digitais: trabalho sob demanda (p. ex. transporte de passageiros e *delivery*), microtrabalho (p. ex. moderação de conteúdo de redes sociais e treinamento de IA) e trabalho em mídias sociais (p. ex. moderação de conteúdo em transmissões e influencers). Carelli e Oliveira (2021) e Kalil (2020) utilizam a classificação elaborada por de Stefano e Aloisi (2018), na qual é elaborada uma divisão das plataformas em “trabalho sob demanda por meio de aplicativos e *crowdwork*” (Kalil, 2020, p. 26), tendo como um dos elementos classificatórios a localização dos trabalhadores ao receberem e executarem a atividade.

Uma classificação fundada na localização geográfica dos trabalhadores e suas atividades pode ser de grande valia para fins regulatórios, na medida em que auxilia na vinculação dos atores e das relações por eles realizadas às dadas circunscrições legais. Contudo, o uso do termo *crowdwork*⁶⁴ não é a melhor escolha, na medida em que este modelo de trabalho compartilha características essenciais deste critério de classificação com outras atividades que também podem ser realizadas remotamente de qualquer lugar, a exemplo dos trabalhos de criação de conteúdo em mídias sociais (Casilli, 2025).

⁶⁴ Conforme define Kalil (2020, p. 139): “O *crowdwork* é uma forma de trabalho desempenhada remotamente em plataformas digitais, geralmente utilizada por empresas cujo modelo de negócios é vinculado à internet e que demandam o acesso a uma multidão de trabalhadores em escala global e de maneira pontual e esporádica”.

Nesse sentido, uma classificação que atende aos critérios de localidade e possui abrangência quanto às atividades laborais que podem ser desempenhadas, é a que classifica as plataformas de trabalho em *online* e *location-based*. Tal classificação toma como referência o modo sob o qual a força de trabalho é disposta na execução do objetivo-fim. Essa divisão foi adotada pela OIT em relatórios de 2021 e 2024:

*An important distinction can be made between location-based and online platforms. In the case of location-based platforms, the services are provided in a specific location by individuals (for example, deliveries, passenger transport or domestic work). However, with online platforms, workers provide their services remotely (for example, software programming, translation services or content moderation). Online platforms can be further categorized as crowdwork (or microwork) freelance and competitive programming platforms, with some researchers also including content creation (such as YouTube) as an additional subcategory of online platforms.*⁶⁵ (OIT, 2024b, p. 15)

Ambos os tipos de plataformas de trabalho podem melhor compreendidos da seguinte maneira.

4.1.1 Baseadas em localização

Plataformas *location-based* são aquelas em que o trabalho é necessariamente realizado em um local físico determinado, como as ruas da cidade, no caso dos entregadores e motoristas de viagens, ou em domicílios, no caso dos trabalhos doméstico e de cuidado. Nesse caso, observa-se uma massa de trabalhadores geograficamente localizada, o que implica em especificidades nos modelos de gerenciamento utilizados pelas empresas para alocar essa força de trabalho e controlá-la durante a execução da atividade-fim, como será abordado mais à frente (OIT, 2021b; 2024b).

⁶⁵ “Uma importante distinção pode ser feita entre as plataformas *location-based* e *online*. No caso das plataformas *location-based*, os serviços são prestados em um local específico por indivíduos (por exemplo, entregadores, transporte de passageiros ou trabalho doméstico). Contudo, nas plataformas *online*, os trabalhadores prestam seus serviços remotamente (por exemplo, programação de *software*, serviços de tradução ou moderação de conteúdo). As plataformas *online* ainda podem ser categorizadas como plataformas de *crowdwork* (ou micro-trabalho) *freelance* e programação competitiva, com alguns pesquisadores também incluindo a criação de conteúdo (como o YouTube) como uma subcategoria adicional de plataformas online”. (OIT, 2024a, p. 15, tradução do autor).

4.1.2 *Online*

Já nas plataformas *online*, os trabalhadores não estão “presos” a um local específico, tendo em vista que seu serviço é prestado remotamente, de qualquer lugar ou em alguma localidade ou região especificadas pelo cliente. Em plataformas de *crowdwork* e semelhantes, as atividades são oferecidas a uma multidão de trabalhadores ao redor do globo, indistintamente ou com base em perfis delimitados, também implicando em especificidades na forma de gerenciamento e subordinação dessa força de trabalho. Por outro lado, plataformas de *streaming* e produção de conteúdo audiovisual, como *Steam* e *YouTube*, também permitem que as atividades sejam realizadas de forma remota, mesmo que sob uma lógica produtiva e gerencial distinta (OIT, 2021b; 2024b).

4.2 Materialidades

Como argumentado na seção 2.1.2, é comum que a noção de tecnologia seja associada a um conjunto de aparatos *high tech*, telas, luzes azul-neon, projeções em terceira dimensão, carros voadores e tantos outros elementos presentes sobretudo no aspecto cultural, robôs e outros elementos presentes em obras de ficção científica como a animação *Os Jetsons* (Graeber, 2012; Jasanoff, 2015). Mas analisada sistematicamente (Osorio, 2002; Quintanilla, 1998), a tecnologia é mais do que isso, englobando a aplicação de conhecimentos tecno-científicos em processos, aparatos técnicos, formas de organização social, fontes de energia, atores dotados de posições sociais e vieses, escolhas por *designs* e aplicações etc. (Feenberg, 1999; 2010b; Winner, 1986).

Essa perspectiva, que compreende os fenômenos sociais como complexos emaranhados de fatores das mais diferentes naturezas, é usada nesta pesquisa para a análise do trabalho por plataformas digitais, como já amplamente exposto até aqui. Entretanto, analisar fenômenos em sua complexidade não significa deixar de lado o exame dos elementos que lhes constituem. O trabalho por plataformas digitais é profundamente atravessado por fatores tecnológicos, muitos dos quais se confundem com o senso comum sobre o que seja a tecnologia (uma vastidão de aparatos técnicos cada vez mais complexos).

Esta seção será dedicada a analisar este aspecto do trabalho por plataformas digitais, de suas materialidades técnicas, ou seja, os aparatos que estão direta e indiretamente presentes na execução das atividades laborais. Apesar de possuírem um caráter instrumental, essas materialidades não são neutras, pois atravessadas por questões de raça, classe, gênero,

geográficas, econômicas, dentre várias outras combinadas de maneira interseccional e que refletem assimetrias de poder, abarcando uma série relações que antecedem e até mesmo transcendem a relações laborais plataformizadas propriamente ditas, mas que influenciam profundamente suas dinâmicas (Bonini; Treré, 2024; Brock, 2016; Grohmann; Salvagni, 2023; Light; Burgess; Duguay, 2016).

4.2.1 Infraestruturas

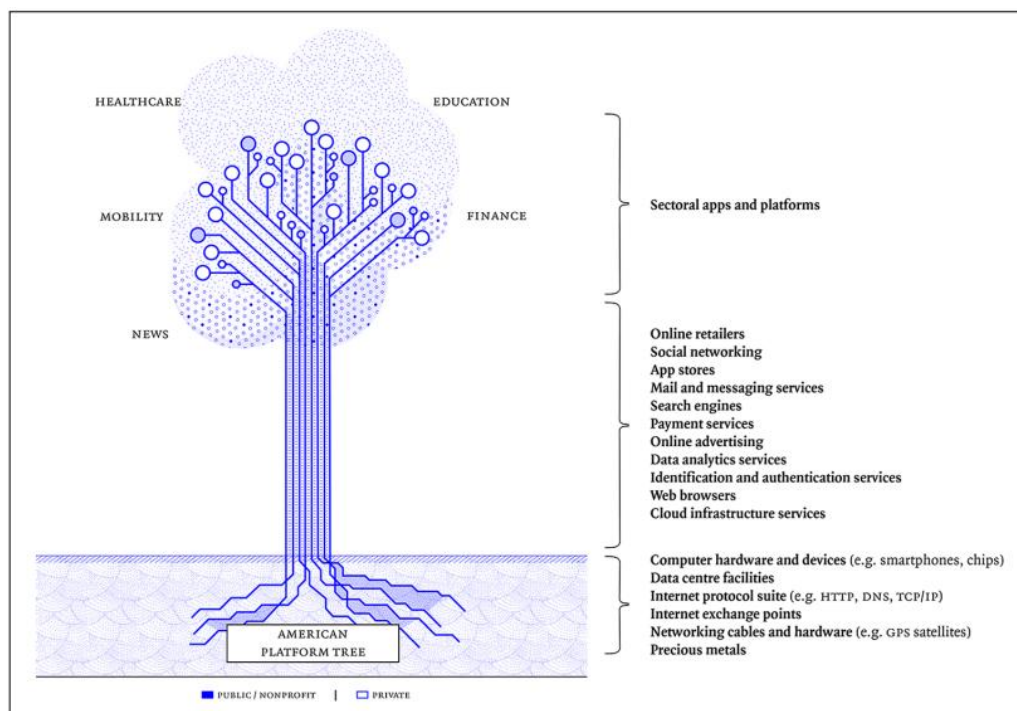
Quando se fala em trabalho por plataformas digitais, por razões óbvias, o pensamento instantaneamente remete aos aplicativos e *websites* utilizados pelos trabalhadores para acessar suas atividades laborais. Entretanto, esses aparatos são apenas a ponta do *iceberg*, a parte em maior evidência de todo um complexo infraestrutural que lhes antecedem e do qual são dependentes, envolvendo, por exemplo, cabos submarinos de *internet*, servidores, *data centers*, satélites, *hardwares*, torres de sinal, outros aplicativos etc. (Grohmann; Salvagni, 2023; Valdívia, 2024; Van Dijck, 2020).

Para ilustrar com algo presente no dia a dia, plataformas de transporte de passageiros como a *Uber* dependem de um sistema de geolocalização eficaz para gerenciar as corridas (averiguar o tráfego, projetar a rota, medir a distância, calcular o valor da corrida, monitorar os motoristas para direcionar as chamadas, acompanhar os trajetos etc.), valendo-se geralmente da ferramenta *Google Maps*, que não se trata apenas de uma *Applicatoin Programming Interface*⁶⁶ (API) externa, mas integra uma longa cadeia de infraestruturas. Plataformas como a *Uber* também dependem de sistemas de pagamentos que integram instituições financeiras, como as plataformas *Stripe* e *PayPal*. Outro exemplo recorrente no cotidiano de muitas pessoas são os serviços de armazenamento de dados e *office* em nuvem fornecidos pela *Amazon Web Services*, os quais baseiam as atividades de variados setores da economia (AWS) (OIT, 2021b).

Essas infraestruturas dão suporte ao ecossistema da economia baseada em plataformas digitais. As ilustrações gráficas a seguir, respectivamente referentes aos mercados estadunidense e europeu, valem-se da metáfora de uma árvore para apontar a estruturação da economia baseada em plataformas e seu espraiamento para diferentes setores:

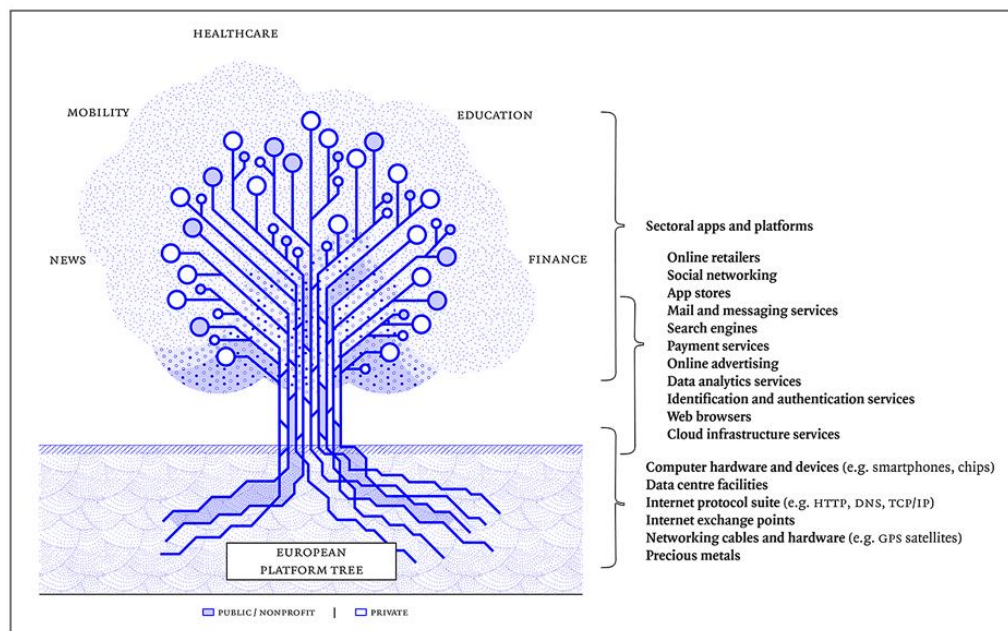
⁶⁶ Em português, Interface de Programação de Aplicações, são conjuntos de regras e definições que possibilitam a comunicação entre *softwares*, permitindo o acesso a dados, informações e funcionalidades, operando como uma ponte que liga programas, sistemas ou serviços (Goodwin, 2024).

Figura 2 – *American Platform Tree (Giant Sequoia)*



Fonte: Van Dijck (2020, p. 2806).

Figura 3 – *European Platform Tree*



Fonte: Van Dijck (2020, p. 2815).

Neste esquema elaborado por Van Dijck (2020), os ramos das árvores correspondem às aplicações setoriais, ou seja, às plataformas que fornecem bens e serviços especializados em diferentes setores da economia. É neste espaço que está localizada a *Uber*, uma plataforma que fornece serviços específicos em um dado setor econômico, o de mobilidade urbana (embora as

interpretações sobre a natureza deste serviço costumem variar entre intermediação de usuários e fornecimento de serviços de transporte, impactando a ação regulatória). As aplicações setoriais presentes nos ramos das árvores são desenvolvidas por meio dos serviços oferecidos pelas infraestruturas presentes nos troncos. É neste espaço que figura o núcleo o poder da economia plataformizada, onde estão localizadas plataformas intermediárias que conectam as infraestruturas presentes nas raízes das árvores aos diferentes setores da economia. Retomando o exemplo anterior, no tronco estão presentes as plataformas *Google Maps*, *Stripe* e *PayPal*, API's sustentadas sobre as infraestruturas das raízes e que podem ser empregadas em uma série de atividades em diferentes setores econômicos.

Nas raízes das árvores estão localizadas as infraestruturas que sustentam a economia baseada em plataformas digitais. Em outras palavras, trata-se da base da *internet*, onde estão localizadas complexas estruturas como cabos submarinos, *microchips*, *data centers*, satélites para telecomunicação, *hardwares*, estruturas de banda larga, dentre tantas outras que integram o ecossistema das TIC (Grohmann; Salvagni, 2023; OIT, 2021b; Valente, 2019; Van Dijck, 2020). Novamente tomando a *Uber* como exemplo, os satélites, cabos de internet e *data centers* presentes nas raízes fornecem os elementos necessários ao funcionamento dos sistemas de georreferenciamento do tronco, que serão utilizados nas operações dos aplicativos de viagens localizados nos ramos da árvore.

Nota-se, portanto, como a economia das plataformas digitais apresenta uma interdependência hierarquizada entre seus diferentes níveis (Van Dijck, 2020). Contudo, essas articulações entre infraestruturas e aplicações digitais também estão inseridas em longas cadeias globais de suprimentos e de valor⁶⁷ que mobilizam mercadorias e trabalho humano ao redor do mundo, em grande parte sujeitadas a condições de subcontratação, terceirização e desregulamentação em países do Sul Global (Attard-Frost; Widder, 2025; Dyer-Whiteford, 2015; Grohmann; Salvagni, 2023; Tsing, 2009).

Dessa maneira, não há como abordar a produção de infraestruturas digitais físicas como *microchips*, satélites e *data centers* sem considerar as atividades de mineração realizadas em larga escala em países de América Latina⁶⁸ e África, os impactos socioambientais causados pelo

⁶⁷ Com base em ampla revisão bibliográfica sobre o tema, Attard-Frost e Widder (2025) fazem uma diferenciação entre cadeias de suprimentos (*supply chains*) e cadeias de valor (*value chains*). Cadeias de suprimentos são organizadas sob a lógica dominante dos bens, ou seja, são orientadas à produção de bens para o consumo, formando um encadeamento de produção e consumo que atravessa diferentes setores até chegar aos consumidores finais. Já as cadeias de valor são organizadas sob a lógica dominante dos serviços, ou seja, das atividades produtivas ou de outras naturezas (administrativas, gerenciais etc.) envolvidas nos processos de produção de valor.

⁶⁸ Mais da metade das reservas mundiais de lítio, principal componente para a fabricação de baterias, está localizada na América do Sul, principalmente em Bolívia, Argentina e Chile. Inclusive, o fato de a Bolívia

grande uso de água potável para resfriamento de *data centers*⁶⁹, a destinação de lixo eletrônico a países sul-asiáticos e africanos, para onde são escoados muitos resíduos tóxicos, ou a exploração de trabalho precarizado para a fabricação de componentes eletrônicos⁷⁰, sobretudo em países do leste asiático (Gonzalez; Ferreira, 2020; Mapa dos territórios..., [s. d.]). Isso mostra que para além do imaginário *high tech* e progressista do senso comum, há uma miríade de relações e realidades contrárias a essa concepção que servem de pilares para o

possui a maior reserva de lítio do mundo a coloca no centro de disputas político-econômicas travadas entre poderosos atores globais. Em 2020, o empresário Elon Musk, em resposta a um usuário na então rede social *Twitter* (posteriormente comprada por Musk e renomeada *X*), deu a entender que a tomada de poder que levou à renúncia do presidente boliviano Evo Morales em 2019 poderia ter relação com os interesses estadunidenses sobre as reservas de lítio do país. Em 2024, o governo boliviano realizou leilões internacionais para dar início à exploração do mineral, oportunidade em que a empresa de Musk não foi selecionada para participar do pleito por atraso no envio de documentação (Prazeres, 2024; Santiago, 2024).

⁶⁹ Como aponta a pesquisa elaborada por Valdívia (2024), a cidade de Querétaro, no México, está em vias de se tornar o maior *hub* de *data centers* da América Latina, com dez já instalados à época da publicação e outros dezoito previstos para os próximos dez anos. A criação dessa infraestrutura tem como um dos objetivos principais atender à crescente demanda por IA. Entretanto, a instalação dos *data centers* eleva o consumo de água em uma região já marcada pela grande concentração de indústrias, o que levanta grandes preocupações em comunidades locais cada vez mais afetadas pela falta de água potável. Em 2022, o estado de Querétaro foi o único no país com 100% do território enfrentando risco de seca, com o consumo de água pela indústria crescendo de 4% em 2003 para 40% em 2018. Lehuédé (2024) também aponta a pegada socioambiental das cadeias de valor que sustentam a IA ao elaborar um aprofundado estudo de caso sobre duas experiências de resistência comunitária no Chile. Em Cerrillos, próxima a Santiago, o movimento comunitário MOSACAT fez reivindicações para impedir a construção de um *data center* da *Google*, uma vez que a região já enfrenta naturalmente grande seca. O movimento obteve um compromisso da empresa estadunidense de que não irá usar água para o resfriamento de seus servidores. No segundo caso, o *Consejo de Pueblos Atacameños* (Conselho dos Povos Atacamenhos), que representa comunidades indígenas *Lickan Antay*, tem resistido ao largo uso de água para extração de lítio no Deserto do Atacama, tendo em vista também se tratar de uma região naturalmente afetada pela seca e também pela água ser considerada um elemento sagrado para essas comunidades. Ambos os estudos evidenciam os impactos ambientais causados pela produção de infraestruturas digitais e também como essas causas podem ser usadas como forma de resistência. Conforme reportagem do jornal *The Guardian* (Barratt *et al.*, 2025), *Amazon*, *Google* e *Microsoft* têm implementado projetos de expansão no número de *data centers* ao redor de globo, construídos em zonas de insegurança hídrica, o que tem aumentado os impactos socioambientais decorrentes da instalação dessas tecnologias. Essa postura colide com as promessas de redução de impactos ambientais e adoção de práticas sustentáveis, tal como proposto pela *Microsoft* em relatório publicado no ano de 2023, no qual afirma que, entre outras medidas, implementará ações visando garantir o acesso à água em comunidades de diferentes países (Microsoft, 2023). Como alertado por especialistas críticos às propostas de redução de impactos das *Big Techs*, projetos de compensação do uso de água não são iguais aos de compensação de emissões de carbono, tendo em vista que este gera um problema global, ao passo que aquele causa impactos locais, que não podem ser compensados com ações em outras localidades (Barratt *et al.*, 2025).

⁷⁰ A montagem de componentes eletrônicos é repleta de exemplos sobre atividades laborais precárias. As salas limpas (*clean rooms*), locais onde é realizada a montagem de *chips* e semicondutores, são espaços projetados para impedir o contato destes componentes eletrônicos com o mundo externo, a fim de evitar sua contaminação. Os trabalhadores responsáveis pela montagem devem passar por procedimentos de esterilização corporal e vestir roupas especiais para evitar o contato direto com os componentes. Entretanto, devido à manipulação de produtos químicos no interior das salas, há diversas investigações sobre a contaminação de trabalhadores, com relatos de erupções cutâneas, problemas respiratórios, abortos espontâneos, defeitos congênitos, dentre outros efeitos (Dyer-Whiteford, 2015). Outro exemplo são as fábricas chinesas controladas pela empresa taiwanesa *Foxconn*, a qual produzia aparatos eletrônicos para grandes multinacionais, como computadores para a *Dell*, *iPhones* para a *Apple* e videogames para a *Microsoft*. As fábricas controladas pela *Foxconn* se tornaram famosas no início da última década devido à onda de suicídios de trabalhadores motivada pelas condições extremamente precárias de trabalho. Somente em 2010, 14 funcionários cometeram suicídio, além de ameaças de suicídios coletivos nos anos seguintes (China: funcionários da..., 2012; Dyer-Whiteford, 2015).

desenvolvimento da economia plataformizada (Attard-Frost; Widder, 2025; Dyer-Whiteford, 2015; Grohmann; Salvagni, 2023; Muldoon *et al.*, 2024; Tsing, 2009; Valdívía, 2024).

Assim, a complexidade e as dinâmicas do ecossistema das plataformas formam uma espiral ascendente de plataformização da economia e concentração de poder nas mãos de poucos atores. Por uma perspectiva técnica, isso ocorre pela integração vertical entre as estruturas das raízes, tronco e ramos das árvores, pelo espraio do uso das plataformas para diferentes setores econômicos e pela dependência em relação às infraestruturas intermediárias, as quais se tornam pontos de passagem obrigatória, aumentando assim o fluxo e processamento de dados, o que possibilita otimizar os serviços oferecidos, e, consequentemente, aumentar a dependência em relação a esses artefatos e o poder das plataformas (Grohmann; Salvagni, 2023; Van Dijck, 2020).

Nieborg e Poell (2025) chamam essa confluência entre infraestruturas de “nós infraestruturais” ou “pontos de estrangulamento”, pois criam uma espécie de via de mão única que por um lado gera dependência dos usuários e por outro incrementa o poder das grandes empresas. Dyer-Whiteford, Kjosén e Steinhoff (2019) ilustram essa dinâmica com o exemplo das infraestruturas de IA, que assim como a eletricidade em outros tempos, têm se tornado indispensáveis para a produção e prestação de serviços ao otimizarem processos e reduzirem custos, mas que em contrapartida geram uma grande concentração de poder nas mãos dos atores que as controlam.

Esse quadro contradiz a crença presente no início da *internet* comercial que a considerava um espaço público, livre e democrático, mas que, com o passar do tempo, tornou-se privatizado e controlado por grandes empresas em prol de seus interesses. Isso leva a analisar este quadro além da perspectiva técnica, considerando também seus aspectos político-econômicos, tendo em vista que o desenvolvimento de grandes infraestruturas digitais demanda enormes investimentos, sustentados em maior parte por capitais de risco. Isso faz com que a propriedade de tais aparatos esteja sob o domínio das gigantes do setor, algumas representadas pelo acrônimo GAFAM (*Google, Apple, Facebook* [hoje *Meta*], *Amazon* e *Microsoft*), as quais além de explorar economicamente essas infraestruturas em seus modelos de negócio, são capazes de coordenar sistemas de informação globais e exercer controle econômico, social e geopolítico equivalente ou até mesmo maior do que Estados, evidenciando a importância de se atentar ao papel das infraestruturas nas dinâmicas do trabalho por plataformas digitais (Grohmann; Salvagni, 2023; OIT, 2021b, 2024b; Morozov, 2018; Srnicek, 2021; Van Dijck, 2020).

4.2.2 Aplicativos e *websites*

Os aplicativos e *websites* pelos quais os trabalhadores têm acesso ou até mesmo realizam diretamente suas atividades laborais são comumente confundidos com a própria definição do que venha a ser uma plataforma digital. Contudo, como salientado na subseção anterior, as plataformas possuem um sentido mais amplo, abarcando não apenas aplicativos e *websites*, os quais são sua face mais aparente, mas também uma série de infraestruturas que integram todo um complexo estrutural (Grohmann; Salvagni, 2023). Woodcock e Graham (2020), por uma perspectiva técnica, definem as plataformas como ambientes digitais onde outros *softwares* podem ser executados, o que combina tanto sua compreensão ampla como rede de estruturas, quanto o entendimento mais estrito, vinculado aos componentes técnicos individuais que integram esta rede (no caso, aplicativos e *websites*).

Seja em sentido amplo ou estrito, as plataformas apresentam interfaces multimídia que são acessadas por meio de ferramentas de comunicação e, conforme argumentado com base em Srnicek (2021) e Carelli e Oliveira (2021), operam como meios de interação entre seus usuários, nos quais podem ser realizadas atividades econômicas e outras possíveis. Providos dessas noções técnicas e funcionais acerca das plataformas, Grohmann e Salvagni (2023) propõem sua análise por duas perspectivas dialeticamente relacionadas: como meios de produção e como meios de comunicação.

Como meios de produção, as plataformas são ferramentas indispensáveis para a realização tanto de atividades laborais projetadas propriamente para o meio digital quanto daquelas subsumidas à sua lógica. Ainda, inseridas nas relações de produção capitalistas, integram o contexto de cisão entre as forças produtivas, o que as torna mais que meros instrumentos de produção, mas também meios de gestão e disciplinamento do trabalho e obtenção de lucro (Dubal; Filgueiras, 2024; Grohmann; Salvagni, 2023). Dubal e Filgueiras (2024) fazem um paralelo entre o processo de plataformização e a implementação de máquinas durante a Revolução Industrial, na medida em que ambos representam inovações tecnológicas que promoveram mudanças nos paradigmas produtivos de diferentes ramos da economia, além de novas formas de controle e gestão do trabalho.

Em setores como os de serviços de entregas e de transporte de passageiros, tem-se verificado um amplo processo de subsunção das atividades laborais à lógica das plataformas digitais, com modelos de negócio plataformizados superando em volume de transações aqueles do mesmo setor que operam fora das plataformas digitais. Isso impacta diretamente as condições de trabalho, na medida que os mercados tradicionais são permeados em maior ou

menor grau por vínculos formais de emprego, ao passo que as atividades plataformizadas são caracterizadas pela desregulamentação e precarização laboral (Abílio, 2021a; 2021b; 2021c; Abílio; Amorim; Grohmann, 2021a; 2021b). Abílio (2021c, p. 60) retrata esse processo em sua pesquisa com *motoboys* ao apontar que em 2012:

[...] num universo de pesquisa de 45 entrevistados na cidade de São Paulo, 11% tinham rendimento inferior a dois salários mínimos. Ou seja, 89% tinham remuneração de dois salários mínimos ou mais, sendo que 40% auferiam remuneração acima de três salários mínimos e 9% acima de cinco salários mínimos. Os caminhos da uberização levam ao rebaixamento do valor da força de trabalho e à manutenção ou aumento das longas jornadas de trabalho. Em pesquisa coletiva realizada em 2020 no âmbito da Rede de Estudos e Monitoramento da Reforma Trabalhista (Remir), de um universo de 270 entregadores pelo país, verificou-se que, antes da pandemia, 47,7% recebiam até no máximo dois salários mínimos. Na pandemia, isso fica ainda pior. Enquanto as empresas-aplicativo veem o número de entregas crescer exponencialmente, a queda na remuneração dos trabalhadores se intensifica: 73,3% ganham até dois salários mínimos, e 43,4% têm remuneração de até um salário mínimo.

Esse quadro narrado pela autora foi construído ao longo de um processo de crescimento constante no número de plataformas digitais e na demanda pelos serviços oferecidos por meio delas, como indica o levantamento realizado pela OIT:

To understand the number of platforms connecting businesses and clients to workers and their sectoral distribution, an estimation was conducted drawing on diverse information sources. The findings indicate substantial growth in the number of such platforms, rising from 193 in 2010 to 1,070 in 2023. The largest number of these platforms (357) were online platforms, followed by platforms in the delivery sector (334), individual transport of passengers (119), care work (121), domestic work (117) and a small number (22) of hybrid platforms engaged in the provision of various services.⁷¹ (OIT, 2024b, p. 15-16)

Se observado atentamente, este mapeamento indica movimentos específicos do mercado de trabalho nas plataformas digitais. Como será aprofundado oportunamente, nota-se que o elevado número de plataformas de trabalho do tipo *online* condiz com o crescimento da

⁷¹ “Para entender o número de plataformas que conectam empresas e clientes a trabalhadores e sua distribuição setorial, foi realizada uma estimativa com base em diversas fontes de informação. Os resultados indicam um crescimento substancial no número dessas plataformas, passando de 193 em 2010 para 1.070 em 2023. O maior número dessas plataformas (357) eram plataformas *online*, seguidas pelas plataformas no setor de entregas (334), transporte individual de passageiros (119), trabalho de assistência (121), trabalho doméstico (117) e um pequeno número (22) de plataformas híbridas envolvidas na prestação de vários serviços” (OIT, 2024b, p. 15-16, traduzido pelo autor).

demanda por processos de heteromação⁷² em virtude do aumento dos investimentos para a produção de IA. Já a grande quantidade de plataformas de *delivery*, viagens de passageiros, cuidado e serviços domésticos, indica como estes setores têm se tornado atrativos por razões como os reduzidos custos operacionais (p. ex. *Uber* e *iFood* não precisam ter frotas de carros e motos) e o aumento na demanda de trabalhadores e consumidores, especialmente após a pandemia de Covid-19, quando os padrões de consumo foram alterados e muitas pessoas ficaram desempregadas ou tiveram seus rendimentos reduzidos (Grohmann; Salvagni, 2023; Srnicek, 2021).

Este levantamento ainda reforça a ideia de que quanto mais as plataformas penetram na economia, mais os atores e as relações econômicas por eles desempenhadas se tornam dependentes dessas estruturas digitais, o que aumenta a capacidade de quem as domina de exercer um significativo poder de controle sobre o mercado (OIT, 2024b). Portanto, entende-se que como meios de produção, as plataformas digitais têm se tornado cada vez mais indispensáveis para a realização de certas atividades, e, atravessadas pelas relações de produção capitalistas e sua lógica da propriedade privada, agem diretamente sobre o controle do trabalho para captura de valor e controle do mercado.

Como meios de comunicação, as plataformas não apenas permitem interações entre usuários, mas também as influenciam e condicionam. As plataformas digitais possuem uma arquitetura que envolve a elaboração dos algoritmos utilizados em sua programação e o *design* de sua interface, onde serão disponibilizados recursos de uso aos usuários. Esse conjunto arquitetônico não é neutro, mas carrega consigo valores, princípios e vieses que o moldam e são por ele moldados (Antunes, 2023; Bonini *et al.*, 2023; Feenberg, 1999; 2002; Jasanoff, 2015; Light; Burgess; Duguay, 2016; Winner, 1986). Essas influências se manifestam no *design*

⁷² Enquanto na automação há a substituição dos trabalhadores por máquinas nos processos produtivos, na heteromação os trabalhadores são mantidos na produção, porém, sendo deslocados para atividades de alimentação dos sistemas automatizados. O trabalho humano não é descartado, mas é destinado à realização de tarefas que não podem ser executadas pelas máquinas, mas que são necessárias ao seu funcionamento. Um exemplo são as atividades que constituem o trabalho de dados para a produção de IA, nas quais trabalhadores, em sua grande maioria sujeitos a condições precárias, realizam manualmente as diversas etapas do processo de alimentação destes sistemas com dados para que possam funcionar (estes sistemas automatizados não se abastecem ou se programam sozinhos) (Braz, 2021; Ekbia; Nardi, 2017; Grohmann; Salvagni, 2023; Muldoon *et al.*, 2024). Ekbia e Nardi (2017) apresentam outro exemplo baseado na realidade brasileira, os funcionários de bancos que auxiliam clientes a operarem caixas eletrônicos. O sistema bancário brasileiro realizou altos investimentos para implementar sistemas automatizados que otimizariam processos simples e representariam a longo prazo uma economia com mão de obra. Entretanto, um grande número de pessoas apresenta dificuldades em acessar tais dispositivos. Para permitir o acesso dessas pessoas às novas ferramentas, este grupo de trabalhadores foi inserido, representando a heteromação do sistema. Os caixas eletrônicos assumiram atividades que eram realizadas por caixas humanos, mas uma nova categoria de trabalhadores foi criada para operar os caixas automáticos. Isso também possibilitou a expansão da base de clientes das instituições bancárias.

dos aplicativos e *websites* na forma de *affordances*⁷³, as quais condicionam as interações, comunicações e sensações dos usuários por meio dessas materialidades, o que, no âmbito do trabalho, reflete na forma como as atividades laborais são desempenhadas e os trabalhadores as experienciam (Bonini *et al.*, 2023; Brock, 2016; Cesarino, 2022; Dadema; Rosenbaum, 2024; Grohmann; Salvagni, 2023; Light; Burgess; Duguay, 2016).

Por exemplo, ao permitir que motoristas e passageiros troquem mensagens ou chamadas de voz apenas entre o chamado e o início da corrida, ou não possibilitar que os motoristas criem redes de contato dentro do aplicativo, a *Uber* impede que esses atores construam vínculos coletivos ou realizem interações fora de sua lógica econômica, o que poderia gerar formas de resistência contra a empresa por meio de suas próprias infraestruturas (Bonini *et al.*, 2023; Bonini; Treré, 2024; Ekdale; Aidoo, 2024; Grohmann; Salvagni, 2023. Junto à interface, o *design* algorítmico também atua no condicionamento dos usuários, especialmente ao gerenciar a força de trabalho por meio de processos de gamificação (Moda, 2020; Woodcock, 2021).

Estudos sobre *affordances* e programação algorítmica em plataformas mostram várias dimensões dos impactos causados por esses meios de comunicação na sociedade e a preocupação com a elaboração de *designs* éticos durante seu desenvolvimento (Dadema; Rosenbaum, 2024). Silva (2022) aponta para o racismo algorítmico presente em sistemas de IA, os quais também podem reproduzir desigualdades de classe e gênero. Já O’Niel (2020), matemática, cientista de dados e professora universitária que trabalhou para empresas do setor financeiro e de tecnologia, evidencia o caráter sociotécnico das plataformas ao mostrar como a programação e o *design* desses aparatos refletem interesses, visões de mundo e influenciam o comportamento humano. Fisher (2023), por sua vez, expõe em seu relato jornalístico como a mobilização social que resultou no genocídio da minoria muçulmana Rohingya, em Mianmar, no ano de 2012, foi em grande medida articulada pelo *Facebook* e seus algoritmos de recomendação de conteúdo.

Por outro lado, estudos como os de estudos como os de Bonini *et al.* (2023), Bonini e Treré (2024), Rafélis de Broves *et al.* (2024), Ekdale e Aidoo (2024), Lata (2025), e a etnografia de Cant (2021) como ciclo-entregador em Brighton, na Inglaterra, mostram que o *design* de uma plataforma e o controle algorítmico nela exercido podem ser subvertidos pelos

⁷³ O conceito de *affordances*, segundo Cesarino (2022, p. 99), “diz respeito a potencialidades de um ambiente que emergem *na relação* com um organismo: o que ele *afford* (propicia) que o organismo faça (ou não). Um exemplo simples é a água. Um lago é um ambiente que possui *affordances* de andabilidade para certas espécies de insetos ou répteis, mas não para humanos. Para nós, ele propicia outras ações: mergulhar, beber água, se refrescar etc. As *affordances* não estão nem no organismo, nem no ambiente, mas *na relação de coemergência* entre eles”. Nesse sentido, o *design* estrategicamente projetado das plataformas digitais cria tendências para o comportamento e cognição dos usuários (Brock, 2016).

trabalhadores, criando *affordances* complementares que lhes sejam benéficas ou estratégias cotidianas alternativas, como ocorre, por exemplo, com a construção de comunidades e grupos em aplicativos de mensagens instantâneas como *WhatsApp* e *Telegram*, os quais têm sido importantes canais de comunicação entre os trabalhadores das plataformas, permitindo a criação de redes solidárias de apoio, mobilizações coletivas e vínculos de classe, ou ainda o uso de vários aplicativos e contatos diretos com clientes por meios externos às plataformas, como fazem os motoristas de aplicativos em diversos países.

Portanto, visualizar a relação dialética de aplicativos e *websites* (plataformas em sentido amplo) como meios de comunicação e produção, ajuda a compreender o papel das TIC na reorganização do mundo do trabalho e também na aceleração da circulação de capitais, o que se mostra fundamental em uma economia altamente lastreada na captura e processamento de dados (como será aprofundado ainda neste tópico) (Gromann; Salvagni, 2023; Paraná, 2016; 2018; 2024). Ainda, como espaços de socialização, as plataformas digitais reproduzem posições e interesses de classe, o que, no mundo do trabalho, condiz com a forma pela qual determinados grupos de trabalhadores são localizados em dadas atividades, bem como enxergam e experimentam suas interações (Vallas; Schor, 2024). Essas nuances indicam o caráter sociotécnico desse conjunto de aparatos tecnológicos.

4.2.3 Ferramentas de trabalho

Exercer as atividades laborais intermediadas por plataformas e até mesmo mobilizar coletivamente práticas de resistência e subversão desses espaços digitais são ações que dependem de certos equipamentos técnicos que fazem parte do cotidiano das profissões dos trabalhadores, sendo suas ferramentas de trabalho, a exemplo de computadores, celulares, veículos etc. Assim como as infraestruturas, o desenvolvimento desses aparatos integra longas cadeias globais de suprimentos, que envolvem atividades de extração de minérios e petróleo, produção de materiais plásticos e componentes elétricos, busca por fontes de energia, atividades de programação, dentre tantas outras executadas em grande medida por uma mão de obra precarizada em países do Sul Global⁷⁴ (Attard-Frost; Widder, 2025; Dyer-Whiteford, 2015; Grohmann; Salvagni, 2023; Mapa dos territórios..., [s. d.]; Tsing, 2009; Valdivia, 2024).

⁷⁴ Grohmann e Salvagni (2023) e Dyer-Whiteford (2015) ressaltam o exemplo do trabalho de mineração no Congo, realizado por trabalhadores mal remunerados, em condições de escravidão ou análogas e também por mão de obra infantil (que abandona os estudos para trabalhar nas minas), e que abastece as cadeias de suprimentos que alimentaram a produção de componentes eletrônicos, chegando às fábricas da *Foxconn* na China, onde trabalhadores terceirizados efetuaram a montagem dos celulares *iPhone* da *Apple*.

Esses aparatos técnicos carregam consigo marcadores próprios dos tipos de plataformas de trabalho. Em plataformas baseadas em localização, além de dispositivos para acessá-las, motoristas de aplicativos de viagem e entregadores precisam de carros, motos e bicicletas, assim como trabalhadores de plataformas de trabalho doméstico e de cuidado também necessitam de meios de transporte públicos ou privados para chegar aos locais onde serão realizadas suas atividades. Já em plataformas do tipo *online*, os celulares e computadores são imprescindíveis à execução das tarefas, sendo necessários aparelhos de maior qualidade a depender da atividade que será realizada.

Disso decorre outro aspecto a ser considerado, que é o fato dessas ferramentas, indispensáveis para a realização das atividades laborais, não serem fornecidas pelas empresas proprietárias das plataformas digitais, ficando a cargo dos próprios trabalhadores os custos de compra e manutenção, os quais por vezes fazem com que os gastos excedam os ganhos com o trabalho, gerando endividamento (Grohmann; Salvagni, 2023; Kalil, 2020; OIT; Instituto Observatório Social; CUT, 2021). Além de reduzir custos operacionais, essa prática fundamenta os argumentos que afastam a vinculação empregatícia entre trabalhadores e plataformas (Srnicek, 2021). Estabelece-se um paradoxo, pois na medida em que as plataformas absorvem e controlam fatias cada vez maiores da oferta e demanda no mercado, forçando os trabalhadores a atuar por meio de suas estruturas digitais, há também a negação de que haja uma subordinação da força de trabalho, e, consequentemente, de relações de emprego.

Na mencionada pesquisa etnográfica elaborada por Cant (2021), na qual o autor atuou como entregador da empresa *Deliveroo* na cidade de Brighton, na Inglaterra, foi apontado que os entregadores não recebiam qualquer equipamento de segurança e inclusive deviam pagar uma taxa pela *bag* recebida da empresa para a realização das entregas. Marco Gonsales relatou um quadro parecido em sua pesquisa etnográfica trabalhando para aplicativos de entrega de comida na cidade de São Paulo:

Eu já possuía um celular com internet, uma bicicleta e um capacete, mas comprei a mochila da Rappi, na própria loja virtual da empresa, por R\$ 89,50, um suporte de celular para a bicicleta, por R\$ 25,00, e um espelho retrovisor, por R\$ 20,00. A Rappi e a Uber Eats não exigiram a compra de suas próprias mochilas. Na época, a *bag* mais cara era a da iFood e custava R\$ 108,00, e a mais barata era a da Rappi, que acabei comprando. É comum as empresas apresentarem aos(as) entregadores(as) promoções e desafios que têm a mochila como premiação. No caso da Rappi, na época, havia esta promoção: o(a) entregador(a) precisava aceitar um cartão de crédito da empresa e fazer 50 entregas em 30 dias para conseguir a mochila. Um colega de trabalho, que conheci enquanto esperava uma refeição, contou-me sobre a sua experiência com a iFood: “Na época que eu fiz, lá pra 2018, você se cadastrava, e eles

mandavam um código pra você. Aí você ia na base deles e tinha que assistir a uma palestra e pegar a *bag*. Agora nem as *bags* eles dão. Você tem que fazer 500 corridas para ganhar a *bag*. Enquanto você não faz as 500 entregas, você pega lá na base, e eles descontam 60 reais e pode parcelar em duas vezes. Depois eles devolvem quando chegar nas 500”. (Gonsales, 2023, p. 55).

A exploração econômica de serviços secundários fornecidos aos trabalhadores, como o cartão de crédito da *Rappi* mencionado por Gonsales, é uma prática comum entre essas empresas, especialmente quando se trata de garantir acesso aos bens de trabalho. A *Uber*, por exemplo, possui parcerias com locadoras de veículos para que motoristas possam alugar carros para dirigir pela plataforma. Na página de divulgação do serviço, a empresa usa dados de motoristas do aplicativo na cidade de Bragança Paulista, no estado de São Paulo, obtidos nas quatro semanas anteriores à pesquisa, para indicar ganhos médios de R\$ 1.719,00 por semana no caso de cinquenta horas trabalhadas no período, frisando que o cálculo não inclui gastos com manutenção do veículo. Em caso de quarenta horas trabalhadas semanalmente o valor cai para R\$ 1.334,00 (Uber, [s. d.]b).

Em pesquisa no *site* da Zarp Localiza, uma das locadoras parceiras, aferiu-se que o plano mais barato para aluguel de veículos para motoristas de aplicativo era de R\$ 598,82 por semana, R\$ 564,87 caso o motorista dirija pela *Uber* (Aluguel de carros..., [s. d.]). Isso significa que cerca de um terço dos ganhos semanais dos motoristas seriam afetados pelo aluguel de um veículo do modelo mais barato no caso de trabalharem cinquenta horas semanais, e quase metade no caso de quarenta horas, ressaltando-se que são considerados os gastos com manutenção. A *Uber* também oferece consórcios para o financiamento de automóveis (no Brasil, a parceria é com a empresa Bamaq Consórcio, que pertence ao Grupo Bamaq), com opções de pagamento que podem envolver descontos diretamente dos valores pagos nas corridas (Uber, [s. d.]a).

Outra empresa que oferece condições para aquisição de bens por trabalhadores é a *iFood*, que em 2022 anunciou uma parceria com a *startup* brasileira *Voltz Motors*, uma fabricante de motos elétricas. As empresas ofereceram condições especiais para a compra dos veículos, como valores reduzidos à metade e parcerias com financiadoras para entregadores que atendessem alguns pré-requisitos (Tire suas dúvidas..., 2022). Meses após o anúncio da parceria, a *Voltz Motors* passou a enfrentar problemas financeiros que afetaram sua capacidade produtiva e a entrega de pedidos, gerando processos de consumidores, um pedido de recuperação judicial e o fim da parceria com a empresa de *delivery* (Prado, 2025; Silvério, 2024). Em agosto de 2025 a *iFood* anunciou uma nova parceria, dessa vez com a empresa *Mottu*, líder no segmento de aluguel de motocicletas. A parceria promete alugueis com diárias

a partir de R\$ 19,00, adicionais de até R\$ 350,00 por mês para entregadores que baterem metas de entregas em períodos determinados pela plataforma e outros benefícios oferecidos pela *Mottu*, como a possibilidade de aquisição da moto após três anos de uso pelo entregador (Rovaroto, 2025).

Vê-se que as empresas-plataforma possuem uma intrínseca correlação com o setor financeiro (como será abordado adiante), porém, cada uma oferece serviços específicos em seus modelos de negócio, como as viagens de passageiros, entregas de alimentos, serviços domésticos etc. Entretanto, a correlação entre tais serviços específicos com atividades de operadoras de consórcio, no caso da *Uber*, financiamento de veículos, no caso da *iFood*, ou operadoras de cartões de crédito, no caso da *Rappi* mencionado por Gonsales, evidencia como as plataformas digitais são mais um caminho pelo qual o mercado financeiro pode lucrar por meio do endividamento pessoal (Grohmann; Salvagni, 2023; Lazzarato, 2015).

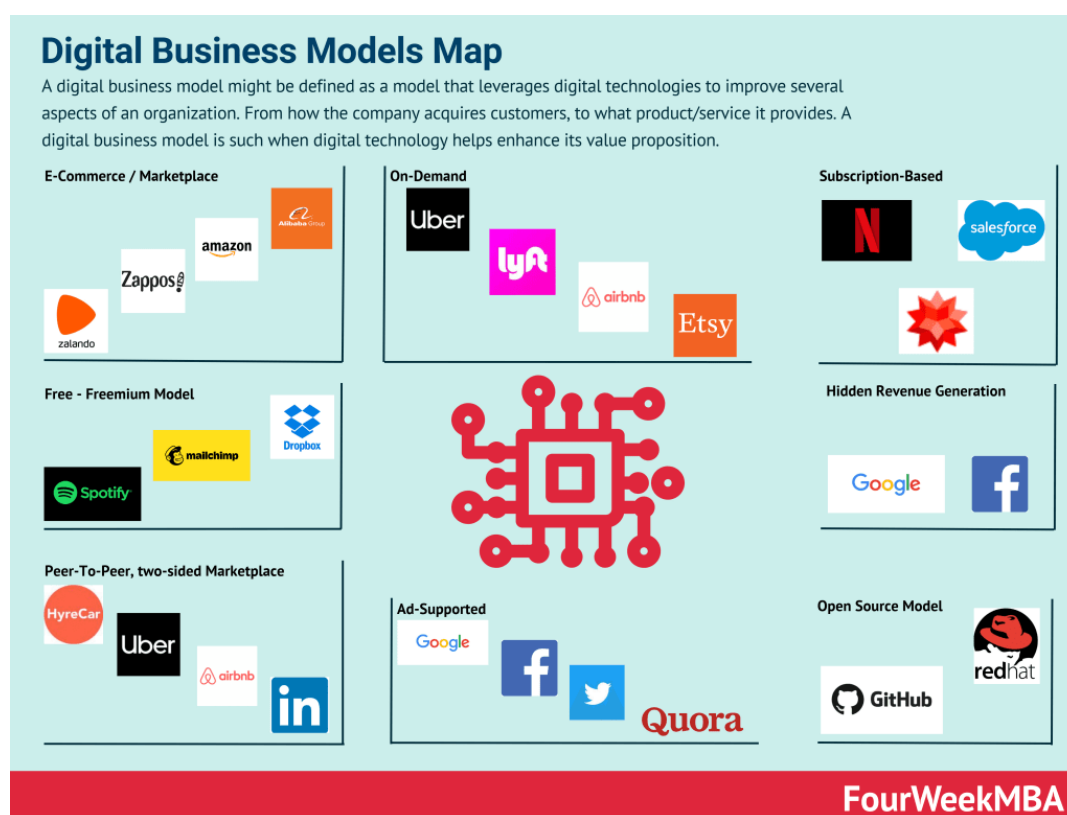
Por um lado, essas situações mostram como as empresas-plataforma conseguem expandir seus negócios explorando atividades secundárias. Por outro lado, fica evidente como além de estarem sujeitos à precariedade e inseguranças de diversos tipos presentes em suas atividades laborais, os trabalhadores podem sofrer com a agravamento desse quadro ao contraírem dívidas com as plataformas, tendo uma parcela maior de sua remuneração atingida, o que leva consequentemente à intensificação da jornada de trabalho.

4.3 Modelos de negócio

Os modelos de negócio correspondem aos padrões de produção e trocas adotados pelos atores econômicos para alocar recursos, despesas e fluxos de receita, tornando os empreendimentos viáveis e autossustentáveis (Brousseau; Penard, 2007; Cuofano, 2025). No âmbito da economia das plataformas digitais, uma série de modelos de negócio pode ser implementada, inclusive de forma conjunta, como mostra Cuofano (2024) em mapeamento no qual indica oito tipos principais de modelos adotados por plataformas digitais: I) plataformas de *e-commerce/marketplace*, como *Amazon* ou Mercado Livre, funcionam como espaços virtuais para a venda de produtos; II) plataformas *on-demand*, como *Uber* ou 99, mobilizam trabalhadores conforme a demanda de clientes; III) plataformas de assinaturas, como *Netflix* ou Globoplay, oferecem serviços que são acessados mediante o pagamento de taxas periódicas; IV) plataformas gratuitas com modelos *Freemium*, como *Spotify* ou *Dropbox*, oferecem serviços gratuitos limitados, com possibilidade de expansão do acesso por meio de assinaturas *premium*; V) plataformas com geração oculta de receitas, como *Google* ou *Facebook*, oferecem

serviços gratuitos que são monetizados por meio de publicidade direcionada; VI) plataformas *Peer-To-Peer*⁷⁵, também chamadas pelo autor de *two-sided marketplaces* (algo como “mercados bilaterais”), como *iFood* ou *Airbnb*, conectam vendedores de bens e serviços a clientes; VII) plataformas de publicidade, como *Google* e *YouTube*, têm suas receitas baseadas em publicidade direcionada; e VIII) plataformas de código aberto, como *GitHub* e *Wikipedia*, as quais são espaços gratuitos e compartilhados que hospedam uma série de serviços e ferramentas.

Figura 4 - *Digital Business Models Map*



Fonte: Cuofano (2024).

Entre os exemplos listados é possível observar plataformas que exploram mais de um modelo em suas atividades, como a *iFood*, que além de ser um *Peer-To-Peer marketplace*, também é uma plataforma *on-demand*, tendo em vista que mobiliza uma multidão de entregadores para atender demandas de pedidos; o *Spotify*, que tem sua versão gratuita monetizada por publicidade; ou ainda a *Google*, que além de ter sua receita majoritariamente

⁷⁵ O termo *Peer-To-Peer* (P2P) se refere aos tipos de transações ou interações realizadas diretamente entre duas pessoas, como nos exemplos mencionados, em que bens e serviços oferecidos por usuários são vendidos a outros usuários (mesmo que a transação seja mediada por uma plataforma). No mesmo sentido, há o modelo *Business-To-Person*, que se refere aos modelos de transações e interações que são realizados entre empresas e pessoas físicas, e o modelo *Business-To-Business*, no qual as transações são marcadas pelas vendas de bens e serviços de empresas para outras empresas.

baseada em publicidade, atua como plataforma *Fremium*, vendendo assinaturas expansão do acesso aos seus serviços de nuvem, como o *Gmail* e o *Google drive* (Cuofano, 2024; Srnicek, 2021; 2022).

Em relatório de 2021, a OIT analisou os modelos de receitas adotados em alguns tipos de plataformas de trabalho *online* (*freelancers*, baseadas em concursos – *crowdsourcing*⁷⁶ –, programação competitiva e microtarefas) e *location-based* (serviços de táxi e entregas), com o objetivo de compreender as fontes de faturamento das plataformas em dados modelos de negócio. Em plataformas de trabalho *freelance*, baseadas em concursos e de microtarefas, foram identificadas cobranças de taxas de clientes (taxas de comissão, de manutenção, de transação, de depósito e adicional) e trabalhadores (taxas de comissão, de manutenção, de transação e adicional), com cada plataforma analisada variando acerca de quais taxas adotava e qual o percentual ou valor fixo cobrado. Nestas plataformas, juntamente às plataformas de programação competitiva, também foram identificados planos de subscrição para clientes e trabalhadores (períodos de testes gratuitos, planos de subscrição e contrato de serviço personalizado). Nas plataformas de táxi, foram identificadas taxas de manutenção e transação tanto para clientes quanto para trabalhadores, além de taxas de comissão sobre as atividades destes. Nas plataformas de entrega foram identificadas cobranças de taxas de comissão e de comissão por pedido sobre restaurantes, lojas e supermercados, além de taxas de entrega por pedido para clientes (OIT, 2021b).

Observando as atividades realizadas e as formas de faturamento adotadas nestes modelos de negócio, percebe-se que para o seu funcionamento é necessário que as plataformas criem efeitos de rede, atraindo o maior número possível de usuários para seus espaços, o que é feito por meio de estratégias como serviços gratuitos, promoções e outros incentivos (OIT, 2021b; Srnicek, 2021). Além disso, outros métodos de gestão são adotados a fim de assegurar a sustentabilidade dos negócios em plataformas de trabalho, como modelos de custo variável que possibilitam alinhar gastos com receitas flutuantes. Em outras palavras, ajustar as despesas conforme a demanda do mercado e o volume de trabalho necessário para atendê-la, o que ocorre especialmente por meio de contratações sob o modelo *just in time*; uso de gerenciamento algorítmico para reduzir custos operacionais e dinamizar a alocação da força de trabalho para

⁷⁶ O *crowdsourcing* é um modelo trabalho que visa buscar soluções de problemas na forma de desafios oferecidos a uma multidão. Um exemplo é a plataforma de *design* para publicidade *99designs*, na qual projetos são disponibilizados a uma multidão de trabalhadores, os quais competem para apresentar a melhor solução, havendo remuneração para o(s) trabalho(s) escolhido(s) (por isso chamadas de plataformas baseadas em concursos). Não se confunde com o *crowdwork*, nomenclatura que abarca uma variedade de trabalhos que são oferecidos a multidões por meio de plataformas digitais, como programação, anotação de dados etc.

atendimento da demanda; e diversificação de fontes de receitas, a exemplo do que faz a *Uber* por meio de sua filial no ramo de *food delivery*, a *Uber Eats*, além das demais parcerias mencionadas na seção anterior, ou a *Amazon*, que além de *marketplace*, fornece serviços em nuvem pelo AWS (sua principal fonte de receitas) e tem ingressado no ramo da publicidade (Srnicek, 2022; Supriadi; Wany; Fatchurrohman, 2025).

Esses métodos possibilitam gerenciar de maneira eficaz uma força de trabalho global por meio de artifícios tecnológicos, além de terceirizarem a responsabilidade sobre possíveis prejuízos aos trabalhadores, seja pela adoção de modelos de negócio que não fornecem ferramentas de trabalho, seja pelo quadro de desregulamentação laboral. Os trabalhadores, por sua vez, além de estarem sujeitos a condições precárias de trabalho e péssimas remunerações, desconhecem informações relevantes de suas atividades, como o funcionamento dos sistemas de gerenciamento algorítmico, avaliações, pagamentos e remunerações e resoluções de conflitos, dificultando a contestação dos modelos de negócio. Spilda *et al.* (2025), em pesquisa sobre plataformas de trabalho de cuidado, apuraram que este desconhecimento é intencionalmente cultivado, fazendo parte da estratégia de negócio das empresas.

Ampliando a análise dos modelos de negócio, Srnicek (2022) argumenta que a acumulação de valor realizada pelas empresas-plataforma é baseada na captura de renda de outros setores da economia. Essa perspectiva tem fundamento na noção marxista de renda como “um rendimento que resulta da propriedade, controle e/ou posse de um bem escasso” (Srnicek, 2022, p. 7).

A noção de renda é útil aqui por algumas razões. Em primeiro lugar, [...] ajuda-nos a situar as plataformas em relação à economia produtiva. Em segundo, nos ajuda a entender que muito do valor das gigantes digitais é resultado da propriedade e/ou controle sobre ativos escassos. Trata-se mais obviamente de dados (pessoais), mas também é uma questão de infraestrutura e propriedades intelectuais. Por fim, essa noção mais geral de renda nos leva a um ponto importante: enquanto Marx escreveu sobre renda como algo decorrente de um bem natural (ou seja, terra), a ideia de renda como propriedade e/ou controle sobre um bem escasso, em última análise, não há distinção entre ativos naturais e não naturais. (Srnicek, 2022, p. 7).

O autor ressalta que o MPC é naturalmente marcado pelo desequilíbrio entre a produção de valor e a sua distribuição/apropriação entre diferentes atores e setores. Entretanto, pontua que em relação às plataformas digitais, a capacidade de captura de valor é muito superior à de produção, ocorrendo por meio de três mecanismos: propriedade intelectual, publicidade e infraestrutura.

A renda da propriedade intelectual decorre da proteção legal conferida pelo Estado a este bem. Empresas de tecnologia obtêm receitas gigantescas através da cobrança de *royalties*, assinaturas e outras taxas pelo acesso às suas propriedades, a exemplo do que a *Microsoft* faz com as licenças de uso do sistema *Windows*⁷⁷. É comum que as grandes empresas do ramo de tecnologia adquiram outras no intuito de obterem para si não apenas a marca ou linhas de produção, mas também propriedades intelectuais que estejam sob o domínio da empresa incorporada, como fez a *Google* ao adquirir a *Motorola Mobility* e suas mais de 17.000 patentes, ou a *Amazon*, através da criação de redes de inovação com financiamento e apropriação intelectual de pesquisas desenvolvidas em empresas e centros acadêmicos, permitindo o controle sobre as inovações tecnológicas (Rikap, 2022a; Srnicek, 2022).

Rendas de publicidade advêm do aluguel de espaços virtuais para veiculação de anúncios publicitários, como ocorre em *plataformas* de conteúdo multimídia. Os dados são ativos importantes deste modelo de negócio, pois conferem maior compreensão sobre os padrões de consumo e refinam o direcionamento de publicidade (Paraná, 2024; Sadowski, 2019). Assim, associar as plataformas a diversas fontes de dados é interessante, como faz a *Google* ao vincular a infraestrutura do *Google Maps* ao sistema operacional da *Uber*, mostrando o entrelaçamento de empresas e seus modelos de negócio. As rendas derivadas de publicidade são consideravelmente altas, representando grande percentual das receitas de empresas que têm este modelo como o principal (Srnicek, 2022). Em seu balanço de receita anual de 2024, a *Meta* divulgou uma arrecadação de U\$ 164,501 bilhões de dólares, sendo U\$ 160,633 bilhões decorrentes de publicidade (97,64%) (Meta, 2025b). No balanço do primeiro trimestre de 2025, a arrecadação da empresa foi de U\$ 42,314 bilhões de dólares, sendo U\$ 41,392 bilhões oriundos de publicidade (97,82%) (Meta, 2025a).

Já nas rendas de infraestrutura é possível observar com maior clareza a relação entre plataformas e trabalho. Esse tipo de renda decorre do uso das plataformas e outras infraestruturas digitais por trabalhadores e demais usuários. Ao concentrarem um grande

⁷⁷ Para adicionar outro exemplo, o setor de jogos eletrônicos também passou por transformações deste tipo nos modelos de negócio adotados pelas empresas. É cada vez mais comum a venda de planos de assinatura para serviços de *streaming*, como faz a *Microsoft* com a plataforma *Game Pass*, e a venda de licenças para acesso aos jogos, divergindo de modelos de plataformas anteriores, nas quais o próprio jogo era comercializado. Em outras palavras, a venda de bens materiais (os jogos propriamente ditos) está sendo substituída pelo comércio do acesso à propriedade intelectual por meio de licenças de uso e assinaturas (Woodcock, 2020). Em 2024 a desenvolvedora de jogos eletrônicos *Ubisoft* foi processada por jogadores sob o argumento de violação de direitos dos consumidores após encerrar o servidor do jogo *The Crew*. Dentre as acusações, pontuou-se o fato de que o encerramento ocorreu antes do prazo de validade previsto nas embalagens das mídias físicas dos jogos. A empresa se defendeu alegando que os jogadores não são donos dos jogos, mas apenas compram licenças de uso, o que permite à empresa alterar elementos dos *games*, modelos de monetização, regras de uso ou inclusive descontinuar os servidores a qualquer momento, conforme previsto nos termos de uso (Carpenter, 2024; 2025).

percentual das transações econômicas de um setor (efeitos de rede), podendo até mesmo alcançar uma posição de monopólio, as plataformas capturam renda através da cobrança de aluguéis sobre o uso de infraestruturas, como faz a AWS com seus serviços de nuvem, ou percentual sobre transações, como ocorre nas plataformas de trabalho *online* e *location-based*, que se colocam como intermediárias das transações realizadas entre trabalhadores e clientes (Srnicek, 2022).

Os três mecanismos coexistem no ecossistema das plataformas digitais, atravessados por relações de hierarquia entre empresas e nós infraestruturais que permitem a captura de renda tanto de outros setores da economia quanto das próprias plataformas (Nieborg; Poell, 2025; Rikap, 2022a; Srnicek, 2022; Van Dijck, 2020).

Contudo, analisando os modelos de receita adotados e a histórica correlação entre as empresas de internet e o mercado financeiro, nota-se que embora cada plataforma tenha uma atividade-fim específica, um nicho de atuação, como *delivery* e entrega de encomendas (*Loggi*, *iFood*, *Uber Eats*), viagens de passageiros (*Uber* e *99Táxi*), aluguel de imóveis por curta temporada (*Airbnb*), microtarefas variadas (*Amazon Mechanical Turk* – AMT), dentre outras, há dois pilares que sustentam de forma geral os modelos de negócio na economia plataformizada: financeirização e dataficação (Grohmann, 2020; Grohmann; Salvagni, 2023; Morozov, 2018; Srnicek, 2021; 2022).

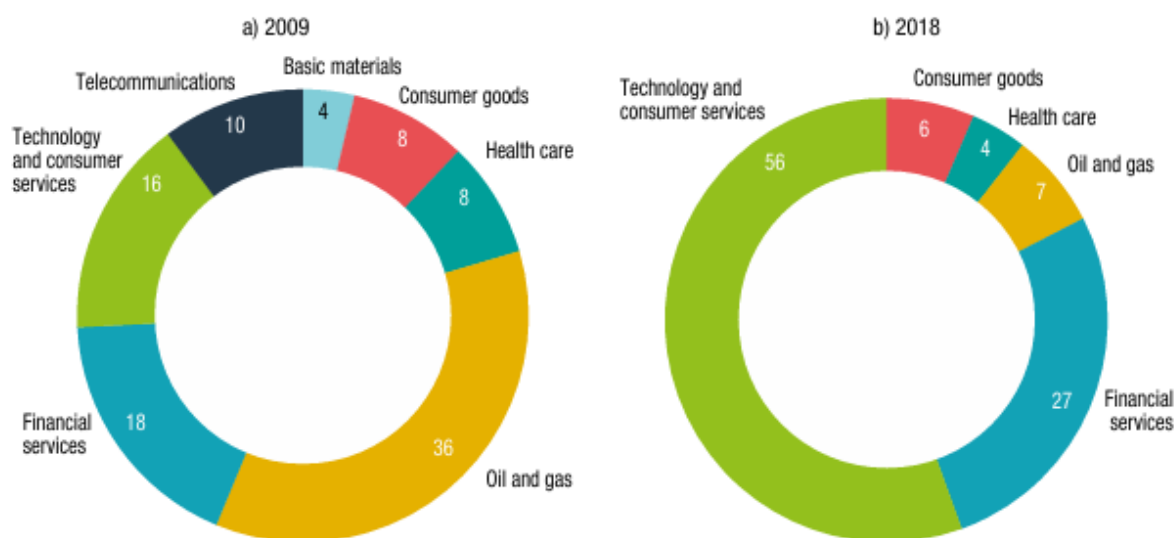
Embora a produção de dados e as finanças não sejam elementos novos no capitalismo, especialmente em seu estágio pós-fordista, baseado em produções enxutas guiadas por padrões e demandas de consumo, na economia das plataformas digitais esses fatores assumem uma nova dimensão. A simbiose entre empresas de tecnologia e rentismo tem sido crucial para o acelerado crescimento dos grandes atores econômicos do setor e de suas capacidades de controle sobre dinâmicas e comportamentos sociais (Grohmann, 2020). Conforme argumenta Dowbor (2024), o capital rentista captura a renda de outros setores da economia por meio do controle algorítmico e da dependência cada vez maior da sociedade em relação às tecnologias digitais, submetendo uma vastidão de setores sociais e econômicos à sua lógica. Nessa correlação, os dados desempenham um papel importante ao alimentarem os sistemas informacionais utilizados. Por isso, uma compreensão aprofundada sobre os modelos de negócio das plataformas digitais deve se atentar ao papel das finanças e dos dados nessas articulações.

4.3.1 Financeirização

A crise de 2008 foi um marco no redirecionamento dos fluxos de finanças, especialmente de capitais de risco, que encontraram nas empresas de tecnologia um meio para se reproduzir. Com os altos montantes investidos, empresas já consolidadas como *Google* e *Amazon* passaram a investir no desenvolvimento de novas tecnologias, diversificando seus seguimentos de atuação, redefinindo os meios pelos quais suas atividades eram realizadas e passando a oferecer serviços variados e acesso às suas infraestruturas para *startups* que igualmente recebiam grandes injeções de capital de risco, criando assim um ecossistema favorável ao desenvolvimento da economia de plataformas digitais (Grohmann; Salvagni, 2023; Srnicek, 2021; 2022). Como descrito anteriormente, as TIC são importantes às finanças tanto por razões infraestruturais, na medida em que aceleram os fluxos de capitais, quanto por serem interessantes alvos de investimento para a sua expansão, o que mostra uma profunda conexão entre capital financeiro e empresas de tecnologia (Paraná, 2016; 2018; 2024; 2025).

Para se ter uma dimensão dessa correlação, em 2009, um ano após a eclosão da crise financeira de 2008, 16% das vinte maiores empresas do mundo em valor de mercado pertenciam ao setor de tecnologia, número que saltou para 56% em 2018. Quanto às empresas de serviços financeiros, a variação foi de 18% para 27% no mesmo período (Grohmann; Salvagni, 2023; United Nations, 2019). Essa é uma tendência constante, já que em maio de 2025, entre as dez maiores empresas do mundo em valor de mercado, oito pertenciam ao setor de tecnologia (*Microsoft, Nvidia, Apple, Amazon, Alphabet – Google –, Meta, Tesla e Broadcom*), fornecendo serviços e bens variados dentro da cadeia de valor, como publicidade direcionada, *e-commerce*, serviços em nuvem, produção de semicondutores, IA etc. As outras duas empresas do *ranking* pertenciam aos setores de finanças e investimentos (*Berkshire Hathaway*) e óleo e gás (*Saudi Aramco*) (Top 10 biggest..., 2025).

Figura 5 – 20 maiores empresas do mundo em capitalização de mercado, por setor, 2009
versus 2018 (percentual)



Fonte: United Nations (2019, p. 18).

Com base nos dados da Figura 4, Grohmann e Salvagni (2023) pontuam como a economia global está cada vez mais pautada em arranjos do binômio finanças-tecnologia, absorvendo outros setores para a lógica de sua infraestrutura e modelos de negócio, capturando parte considerável do valor neles produzido. Dowbor (2024) ressalta o fato de que as empresas GAFAM têm como seus principais acionistas os fundos de investimento *BlackRock*, *Vanguard* e *State Street*, que estão entre os maiores do mundo. Ainda, com base em Brown (2020), o autor aponta que em 2017, os três fundos de investimento se tornaram os maiores acionistas de quase 90% das empresas do *Standard and Poor's 500* (S&P 500)⁷⁸, possuindo em suas carteiras empresas de tecnologia como *Apple* e *Microsoft*. Já Paraná (2025) pontua que é essa correlação entre finanças e o setor de tecnologia que possibilitou o surgimento do que o autor chama de conglomerados financeiro-informacionais, as *Big Techs*, e permitiu que elas se consolidassem como as empresas com maior valor de mercado.

Dessa maneira, com o objetivo de receber investimentos, as empresas de tecnologia estabelecem modelos de negócio pautados não no desenvolvimento e comércio de produtos, mas em injeções de capital. Essa foi a observação de Shestakofsky (2024) em pesquisa etnográfica realizada ao trabalhar em uma *startup* de tecnologia que operava uma plataforma que conectava clientes e vendedores. O autor apontou que os diretores da empresa

⁷⁸ O S&P 500 é um dos principais indicadores de desempenho do mercado financeiro estadunidense. O índice apresenta as quinhentas maiores empresas que operam nas bolsas NYSE e NASDAQ, considerando seus valores de mercado e liquidez.

constantemente implementavam diferentes modelos de negócio, gestão e trabalho no intuito receber novos investimentos. Tais práticas contrastam com as formas tradicionais de empreendedorismo baseadas em fluxos de caixa positivos e lucratividade com o comércio de produtos e serviços. *Startups* de tecnologia lidam com pressões para atrair investidores, implementando ações para gerar a percepção de que seus modelos de negócio possam render ganhos futuros (Grohmann; Salvagni, 2023; Liu, 2024; Shestakofsky, 2024; Srnicek, 2021). A estratégia de valorização da imagem da empresa para atrair investimentos pode ser visualizada, por exemplo, em propagandas de projetos apresentados como disruptivos, que irão redefinir completamente os padrões em certos setores, a exemplo de entregas automatizadas por *drones*, carros pilotados por IA, dentre outras (Grohmann; Salvagni, 2023).

Ao abordar a simbiose entre finanças e tecnologia, Paraná (2024, p. 2) salienta que:

*Such anticipation demonstrates a crucial aspect: if finance operates in an increasingly “technologized” way, contemporary technological development is carried out more and more by mimicking the modus operandi of finance itself and its form of governance — leveraged and speculative, short-term, deterritorializing, deregulating. Therefore, it is not by chance that financial companies increasingly resemble technology companies, and vice versa [...]. The rise in prominence of the financial dimension of economies and the extensive digitalization of social life are intertwined processes in contemporary capitalism.*⁷⁹

Nesse sentido, as finanças se posicionam tanto na linha de partida quanto na linha de chegada do desenvolvimento tecnológico, na medida em que as empresas de tecnologia têm seus projetos impulsionados por investimentos financeiros e, com eles, almejam receber novos investimentos ou serem incorporadas por outras empresas maiores que recebem vultosos valores em capitais de risco, além da expectativa dos investidores em lucrar com os investimentos inicialmente realizados (Attard-Frost; Widder, 2025; Grohmann; Salvagni, 2023; Nieborg; Poell, 2025; Shestakofsky, 2024; Srnicek, 2021).

O processo de financeirização também causa grandes impactos sociais ao redefinir dinâmicas de produção, trabalho, consumo e distribuição de renda. Este processo pode ser entendido como um padrão de acumulação capitalista impulsionado em meados da década de

⁷⁹ “Essa antecipação demonstra um aspecto crucial: se as finanças operam de forma cada vez mais ‘tecnologizada’, o desenvolvimento tecnológico contemporâneo é realizado cada vez mais imitando o *modus operandi* das próprias finanças e sua forma de governança – alavancada e especulativa, de curto prazo, desterritorializada, desregulamentada. Portanto, não é por acaso que as empresas financeiras se assemelham cada vez mais às empresas de tecnologia e vice-versa [...]. O aumento da proeminência da dimensão financeira das economias e a ampla digitalização da vida social são processos entrelaçados no capitalismo contemporâneo”. (Paraná, 2024, p. 2, tradução do autor).

1980 com a desregulamentação de mercados e desenvolvimento de TIC, e no qual a reprodução de capital é pautada mais em juros e formas fictícias de capital do que no trabalho (Chesnais, 2005; 2016; Grohmann; Salvagni, 2023; Lapavitsas, 2011; 2013; Paraná, 2016; 2025).

Segundo Lapavitsas (2011; 2013), a financeirização está assentada nas transformações dos papéis de três agentes: I) grandes corporações não-financeiras; II) bancos; e III) famílias e indivíduos (classe trabalhadora). Especialmente por meio de aberturas de capital, grandes corporações não-financeiras passaram a depender menos dos bancos, obrigando estes a reestruturarem suas atividades para mediar mercados abertos. A classe trabalhadora, por sua vez, passou a ter acesso facilitado a ativos financeiros e crédito, este motivado principalmente pela estagnação dos salários e políticas de austeridade que reduziram os serviços públicos. Com isso, os bancos passaram a obter parte de seus faturamentos diretamente dos salários e rendimentos dos trabalhadores, empobrecendo e endividando famílias e afetando o mercado de trabalho (Grohmann; Salvagni, 2023; Lapavitsas, 2011; 2013; Lazzarato, 2015).

Desvencilhadas da produção, as finanças aceleram o ciclo de reprodução do capital. O dinheiro deixa de ser uma mercadoria cuja função é representar o valor de troca das outras, tornando-se uma mercadoria cuja própria circulação gera mais-valor. Esse processo pode ser representado pelo esquema $D \rightarrow D'$, em que “D” é o dinheiro inicialmente investido na compra de um ativo financeiro (ações, títulos de dívidas, derivativos) ou emprestado na forma de crédito, e “D’” é o montante acrescido de juros, dividendos ou especulação (Belluzzo, 2021; Nakatani, 2020). Assim, uma vez que a reprodução do capital se descola da produção real, o trabalho é marginalizado nos processos reprodutivos, tendo em vista que o dinheiro se reproduz “por si só” (Grohmann; Salvagni, 2023). Essa modificação dos padrões de produção, circulação e consumo gera o que Chesnais (2016) chama de RA financeirizado, ou RA de dominância financeira.

Perde-se, portanto, a correlação entre a lucratividade do negócio e o consumo direto dos trabalhadores, que não mais precisam receber remunerações suficientes para ter acesso aos bens e serviços ofertados (Boyer, 1995; 2000; Lipietz, 1993). Com a participação dos salários no processo de reprodução do capital reduzida ao mínimo suportado pelo mercado, forma-se uma categoria social que embora esteja integrada ao sistema produtivo pela venda de sua força de trabalho, é afastada dele no âmbito do consumo, o que, como argumentado anteriormente, constitui uma marca histórica da periferia capitalista (Abílio, 2017; 2020a; 2021a; 2021b; 2021c; Abílio; Amorim; Grohmann, 2021a; 2021b; Grohmann; Salvagni, 2023).

No âmbito do trabalho por meio de plataformas digitais, a necessidade de as empresas assegurarem um nível de liquidez suficiente para prover dividendos, valorização acionária ou

obterem novos investimentos, leva ao deslocamento do ônus da atividade empresarial para os trabalhadores. Dessa maneira, são implementados modelos de negócio baseados em contratações por demanda, pagamento de baixas remunerações por atividade executada, negação de direitos trabalhistas e outras garantias, dentre outras condições facilitadas por desregulamentações e uso de novas tecnologias. Essa reorganização gerencial ocorre em meio a um cenário de longa estagnação econômica, perda do poder de compra dos salários e de direitos. Vê-se, portanto, como as finanças possuem um envolvimento intrínseco com o surgimento e expansão das plataformas digitais, bem como afetam diretamente as condições laborais existentes em plataformas de trabalho (Grohmann; Salvagni, 2023; Kalil, 2020; Liu, 2024; Shestakofsky, 2024; Srnicek, 2021).

4.3.1 Dataficação

Junto às finanças, os dados são um componente essencial para a existência da economia das plataformas digitais. Mas o que são dados? Para o imaginário alinhado ao que se chama de ideologia do Vale do Silício⁸⁰, os dados são elementos abstratos, meros recursos que estão disponíveis no mundo e que podem ser colhidos para o desenvolvimento de novas tecnologias (Grohmann, 2025b; Grohmann; Salvagni, 2023). Porém, uma conceituação material fornece outra perspectiva.

De modo geral, os dados são unidades brutas de informação, como números ou fatos isolados. Sozinhos, na maior parte das vezes não são relevantes ou expressam algum significado. Contudo, quando combinados, organizados, processados e interpretados, geram informações que podem ter grande valor (Van Dijck; Poell; De Waal, 2018). Daí a ideia de que os dados são a matéria prima para a informação (Davenport; Prusak, 1998). Por exemplo, o fato de João comprar pães todos os dias em uma padaria no centro da cidade em que vive, pontualmente às 7h, não possui grande significado (além de que João é extremamente rigoroso com sua rotina). Entretanto, o dado de que, além de João, 30% da cidade compra pães em padarias no centro entre 6h45 e 7h30, fornece uma informação relevante que pode ser aproveitada por alguma padaria da região para oferecer promoções neste horário, lançar novos produtos ou até mesmo ser usada por algum empreendedor que queira abrir um negócio do

⁸⁰ O que se chama de “ideologia do Vale do Silício” é o conjunto de valores, crenças e narrativas manifestadas pelos grandes atores do setor de tecnologia do Vale do Silício e replicadas como um mantra neste meio. Essa ideologia combina solucionismo tecnológico, baseado em noções de internet e tecnologia como disruptivas, inovadoras e livres, com elementos do capitalismo neoliberal, fundado no individualismo empreendedor e na meritocracia (Bartlett, 2017; Marwick, 2018; Schradie, 2017).

ramo naquela área da cidade, permitindo uma análise prévia de viabilidade econômica do empreendimento.

Isso mostra que os dados são produzidos a partir de fatos concretos, da vivência cotidiana das pessoas, e por isso cada dado é único, representando um conjunto particular de experiências, relações, contextos e possíveis interpretações (Grohmann, 2025b; Grohmann; Salvagni, 2023). Diante disso, o fato de o atual estágio do capitalismo ser baseado na massiva extração de dados para produção de informações economicamente relevantes fomenta reflexões sobre se a extração realizada pelas plataformas digitais a partir das interações dos usuários pode ser considerada uma forma de trabalho não remunerado.

Fuchs (2014) argumenta que sim. O autor entende que o fato de as plataformas subsumirem à sua lógica cada vez mais tipos de relações (trabalho, lazer, comunicação etc.) coage socialmente as pessoas a utilizarem seus recursos, algo semelhante à expropriação dos meios de produção que obrigou a classe trabalhadora a vender sua força de trabalho para obter seu sustento. Nesse sentido, a captura de dados que serão transformados em ativos a partir da interação dos usuários seria uma forma de exploração econômica dessas atividades, e, portanto, uma forma de trabalho gratuito.

Srnicek (2022) e Grohmann (2025b), por sua vez, criticam essa tese ao pontuarem que a produção de dados pelos usuários das plataformas não é uma atividade que ocorre em meio a relações capitalistas de trabalho. Embora os dados sejam transformados em ativos econômicos pelas plataformas, a sua produção e captura não são geradoras de mais-valia. Uma vez que são produtos únicos de atividades concretas, e não genéricas, os dados não têm um valor de troca abstrato socialmente definido. No mesmo sentido, não é a captura isolada dos dados produzidos por um indivíduo que movimentará o modelo de negócio das plataformas, mas sim a extração massiva de dados gerados coletivamente. Dessa maneira, é difícil conceber a produção de dados como uma atividade mercantilizada, bem como aferir o tempo de trabalho socialmente necessário para isso. Esclarecendo este ponto, Srnicek (2022, p. 5) afirma que:

[...] Por exemplo, se uma mercadoria de dados é produzida por nossas atividades online, qual quantidade de tempo de trabalho socialmente necessário ela incorpora? Fundamentalmente, isso é impossível de determinar. O tempo de trabalho socialmente necessário exige competição entre diferentes produtores, mediação pelo mercado e validação pela troca, para existir. Sem esses tipos de condições, tudo o que temos é tempo de trabalho concreto e valores de uso. É revelador, portanto, que quando Fuchs [...] calcula o valor criado pelos usuários não remunerados do Facebook, ele se baseia no tempo de trabalho concreto [...]. Não há noção de tempo de trabalho abstrato que possa ser usado para realizar os mesmos cálculos. De fato, a própria natureza dos dados pessoais significa que eles não podem ser submetidos a um processo

de produção capitalista sem destruir as próprias características que os tornam úteis em primeiro lugar – sua expressão (relativamente) espontânea e não gerenciada do comportamento de alguém. Se os processos que geram dados pessoais autênticos fossem realmente subsumidos, esses dados se tornariam uma expressão (previsível e inútil) desse processo de produção racionalizado, em vez de uma expressão de um eu.

Assim, embora os dados possam ser mercantilizados (p. ex. em atividades de corretagem de dados), a sua produção não. Contudo, ambas as posições confluem quanto ao fato de que os dados possuem um valor de uso para as plataformas, sendo extraídos das interações dos usuários sem que estes saibam ou sejam compensados, para então serem aplicados na otimização das infraestruturas e serviços usados na captura de renda (Doorn; Badger, 2020; Grohmann, 2025b; Grohmann; Salvagni, 2023; Srnicek, 2022).

Desse ponto decorre a importância dos dados na economia das plataformas digitais e a necessidade de desenvolver tecnologias capazes de coletá-los e processá-los em velocidades e quantidades cada vez maiores. Isso deixa ainda mais evidente a simbiose entre finanças e tecnologia, na medida em que quanto maior for a capacidade de uma empresa de extrair dados e transformá-los em informações economicamente exploráveis, maiores serão seu poder de capturar de renda e seu valor de mercado, atraindo novos investimentos em capital de risco (Grohmann; Salvagni, 2023; Paraná, 2016; 2024; 2025; Sadowski, 2019).

Ressalta-se ainda o papel dos nós infraestruturais nos processos de extração de dados. Integrações materiais realizadas por meio de *Software Development Kits*⁸¹ (SDKs) e APIs externas em aplicativos e *websites* fazem com que os dados produzidos em uma dada plataforma não se limitem às informações básicas de registros de usuários, bem como não fiquem restritos a estes espaços, gerando um fluxo contínuo e hierarquizado de dados entre diferentes plataformas. Essa estratégia é adotada por empresas como *Google*, *Apple* e *Amazon* para aumentar o volume de dados obtidos por meio de suas infraestruturas (Nieborg; Poell, 2025; Van Dijck; Poell; De Waal, 2018; Van Dijck, 2020).

O processo de dataficação da vida é uma parte central dos modelos de negócio das plataformas digitais. A transformação de qualquer conjunto de dados em informações relevantes, seja para direcionamento de publicidade ou recomendação de um novo artista com base nos gostos musicais de um usuário, é o que torna as unidades brutas de informação mais

⁸¹ Em português, *Kit* de Desenvolvimento de *Software*, trata-se de um conjunto de ferramentas utilizadas por desenvolvedores para criar aplicativos em uma dada plataforma (Amazon Web Services, [s. d.]). Alguns exemplos são o iOS SDK, ferramenta disponibilizada pela *Apple* para o desenvolvimento de aplicativos em seus sistemas operacionais, e a AWS, plataforma da *Amazon* que oferece, entre outras funcionalidades, ferramentas para desenvolvedores. O domínio sobre essas infraestruturas representa um domínio sobre os instrumentos de produção e circulação de dados.

triviais em ativos tão essenciais, permitindo o seguimento do padrão de acumulação baseado no binômio finanças-tecnologia. Segundo Doorn e Badger (2020, p. 1476) “[...] *the digital platform is one of capital’s ‘new frontiers’ in its fight to counter declining profitability rates, allowing it to expand into previously uncharted areas of life through data- and finance-driven modes of accumulation*”⁸².

Em relação às plataformas de trabalho, o acúmulo de dados assegura vantagens competitivas ao aperfeiçoarem o gerenciamento algorítmico dos trabalhadores, o que inclusive reforça o argumento de que as plataformas são apenas intermediadoras de interações entre usuários, facilitando a consolidação de modelos laborais *just in time* (Grohmann, 2020; Grohmann; Salvagni, 2023; Srnicek; Williams, 2016). Pesquisas como a dissertação de mestrado de Moda (2020) e a investigação jornalística de Scheiber (2017) mostram como a *Uber* se vale do gerenciamento algorítmico, aliado a técnicas de gamificação, para controlar os fluxos de trabalho, estimulando motoristas a se deslocarem a zonas com pouca oferta de serviços e/ou trabalharem por jornadas extenuantes, além de oferecerem descontos direcionados a usuários para expandir seus efeitos de rede. Grohmann e Salvagni (2023, p. 84) sintetizam esse quadro ao argumentarem que:

[...] a dataficação age como um componente de controle de todo o processo de trabalho, incluindo os comportamentos de trabalhadores e consumidores. Os dados também são um componente da lógica de acumulação quando usurpados dos trabalhadores, que são, a um só tempo, capital fixo e circulante.

Há, portanto, uma dupla extração de valor das atividades dos trabalhadores. Em um primeiro momento, uma extração direta sobre as atividades laborais, como ocorre com as taxas de serviço cobradas dos motoristas em viagens de passageiros. Em segundo plano, há uma extração indireta, proveniente da produção de valores de uso a partir dos dados capturados nas interações realizadas por meio das plataformas, como se dá também nas plataformas de viagens com a captura de dados de trânsito por meio dos sistemas de geolocalização ou econômicos por meio de sistemas de pagamentos (Doorn; Badger, 2020).

A extração, armazenamento, organização e aplicação dos dados são processos realizados de maneira pragmática, refletindo interesses, vieses e visões de mundo, além de causar impactos sociais, reforçando desigualdades de raça, classe e gênero (Grohmann; Salvagni, 2023), como argumentado na seção 4.2.2 com base nos exemplos de Silva (2022),

⁸² “[...] a plataforma digital é uma das ‘novas fronteiras’ do capital na sua luta para combater a queda das taxas de lucro, permitindo-lhe se expandir para áreas da vida anteriormente desconhecidas através de modos de acumulação baseados em dados e finanças”. (Doorn; Badger, 2020, p. 14776, tradução do autor).

O’Niel (2020) e Fischer (2023). Sadowski (2019) e Gohmann e Salvagni (2023) pontuam também a existência de assimetrias entre o Norte e o Sul-Global na extração e geração de valor a partir dos dados, em uma relação que pode ser chamada de colonialismo de dados. Nela, os dados produzidos no Sul-Global são capturados por meio de infraestruturas digitais e transferidos ao Norte-Global, onde são transformados em informações economicamente relevantes que serão implementadas em meios de transferência de riquezas no sentido Sul-Norte. No âmbito do trabalho, esses modelos de utilização de dados reforçam quadros de precariedade já característicos de certas atividades e contextos do mundo do trabalho (Abílio, 2020a; 2021b; 2021c; 2017; Abílio; Amorim; Grohmann, 2021a; 2021b; Grohmann; Salvagni, 2023).

Nota-se, portanto, que os modelos de negócio das plataformas digitais articulam uma longa cadeia de valor baseada em finanças e extração de dados, na qual, em uma das pontas há grandes investidores que têm seu capital financeiro valorizado em larga escala, ao passo que na outra ponta os dados captados são produzidos pelas reiteradas interações de usuários e trabalhadores, estes comumente submetidos a condições de trabalho precárias.

Assim, devido aos dados serem produzidos a partir de interações reais de indivíduos e organizados e aplicados em modelos de negócio por pessoas dotadas de interesses, torna-se necessário analisar os atores que provocam tais processos e/ou são afetados por eles.

4.4 Atores envolvidos/*stakeholders*

Os tipos de plataformas, as materialidades envolvidas nos processos laborais e os modelos de negócio implementados pelas empresas agregam uma série de atores que performam as atividades desenvolvidas por meio das plataformas digitais ou que são por elas afetados. O conceito de *stakeholder* (Freeman, 1984) apresentado no início deste tópico, embora carregado de um sentido corporativista, amplia as perspectivas de análise desses empreendimentos, que não mais são compreendidos de maneira isolada ou tão somente por meio de cálculos contábeis, passando a ser socialmente contextualizados, inseridos em dinâmicas mais amplas e complexas, nas quais diferentes conjuntos de atores possuem variadas funções.

Os arranjos sociotécnicos que constituem as plataformas digitais são formados por seus modelos de receitas, de gerenciamento do trabalho, de *design* algorítmico e das interfaces multimídias, dentre outros, os quais são definidos a partir de escolhas realizadas pelos atores que possuem poder para tanto, evidenciando como o desenvolvimento e aplicação das

tecnologias é socialmente condicionado (Bonini; Treré, 2024; Feenberg, 1999; 2002; Jasanoff, 2015; Silva, 2020b; Winner, 1986). Essas escolhas também levam em consideração a existência de conjuntos de atores que, embora não tenham poder decisório para definir os rumos dos empreendimentos, são em alguma medida importantes ao seu desenvolvimento, além de possuírem recursos de poder que podem compensar possíveis assimetrias (Bonini; Treré, 2024; Rafélis de Broves *et al.*, 2024; Schmalz; Ludwig; Webster, 2018).

Nesse sentido, compreender de maneira aprofundada as dinâmicas das atividades laborais realizadas por meio de plataformas digitais, como elas afetam a sociedade e até mesmo vislumbrar transformações radicais deste campo, é uma atividade que demanda identificar quem são os atores envolvidos em seus processos e quais papéis cada um exerce.

4.4.1 Proprietários

O primeiro grupo de atores analisados são os proprietários das plataformas digitais. Plataformas possuem diferentes tamanhos, com variados volumes de interações, transações, serviços e ferramentas oferecidos, capacidades de criar efeitos de rede e impactos sobre mercados. Mas além disso, frente ao Direito, as plataformas são propriedades privadas, pertencentes a indivíduos ou pessoas jurídicas (empresas privadas ou entes públicos). Desse modo, os proprietários são os primeiros atores com poderes decisórios sobre o gerenciamento das plataformas e seus modelos de negócio.

O setor de tecnologia é atravessado por enormes assimetrias de poder, o que cria barreiras à entrada de novos *players* no mercado, algumas das quais são diretamente relacionadas ao controle exercido por grandes atores econômicos (e seus proprietários). Dessa maneira, a concentração de propriedade sobre plataformas e empresas é um caminho explorado para se alcançar posições monopolísticas e/ou de vantagem concorrencial (Dyer-Whiteford, 2015; Narayan; Shestakofsky, 2024; Morozov, 2018; Srnicek, 2021; 2022).

Um bom exemplo disso é a empresa *Meta*, que é proprietária de três das principais redes sociais: o *Facebook*, seu primeiro grande produto, que inclusive originalmente dava nome à empresa, o *Instagram* e o *WhatsApp*, adquiridas respectivamente em 2012 e 2014⁸³ como parte de uma estratégia de domínio de mercado e expansão de serviços. Posteriormente à aquisição, o *Instagram* passou por um processo de monetização por meio de publicidade direcionada, tal qual o *Facebook*. Já o *WhatsApp* era um concorrente direto e que superava em volume de

⁸³ A compra do *Instagram* foi noticiada no valor de US\$ 1 bilhão (Facebook compra Instagram..., 2012), enquanto o *WhatsApp* teve sua aquisição realizada no valor de US\$ 22 bilhões (Facebook finaliza aquisição..., 2014).

usuários o *Messenger*, sistema de mensagens instantâneas do *Facebook* (Frenkel; Kang, 2021). Essas incorporações permitiram à *Meta* expandir seu controle sobre as infraestruturas e dinâmicas do mercado publicitário, sua maior fonte de receitas.

Em relação às plataformas de trabalho, um caso semelhante é o da gigante chinesa *Didi Chuxing*, que por meio de suas plataformas fornece serviços de transporte de passageiros, *delivery*, aluguel de veículos, dentre outros, e que em 2018 incorporou a *startup* brasileira de mobilidade urbana 99 (Chinesa Didi Chuxing..., 2018; Didi Chuxing, maior..., [s. d.]). A compra da empresa brasileira faz parte de um projeto de expansão das atividades da *Didi Global* para outros mercados, concorrendo com empresas dominantes em mercados locais como a *Uber*, que lidera seu setor em vários países, e a *iFood*, líder no setor de *delivery* brasileiro e que a partir de 2025 enfrentará a concorrência da *99Food* (Pavan, 2025). Essas aquisições reforçam a tese de que o capitalismo possui uma tendência à formação de monopólios (Marx, 2023a), especialmente em um campo econômico como o da tecnologia, marcado pela desregulamentação e grandes volumes de capital de risco, dando origem a *players* com alto poder econômico, mesmo em setores cujas tecnologias utilizadas sejam facilmente replicáveis, como é o caso das plataformas de transporte de passageiros e *delivery* (Carelli; Oliveira, 2021).

No lado fraco deste cabo de guerra econômico, vê-se empresas como a plataforma brasileira de transporte de passageiros Bibi Mob, que em dado momento apresentou um modelo de negócio baseado no oferecimento de sua infraestrutura (plataforma e servidores) na forma de franquias contratadas por parcerias entre prefeituras e cooperativas de motoristas, e que, apesar da especificidade de seu público alvo, ainda assim encontra enormes dificuldades para se firmar em um mercado dominado por grandes plataformas já estabelecidas (Barros, 2023; Gabriel, 2023; Grohmann, 2022b).

Inclusive, muitas *startups* de tecnologia criam produtos na expectativa de vende-los a grandes empresas ou serem elas mesmas incorporadas, como narra Liu (2024) no relato de sua experiência trabalhando no Vale do Silício como desenvolvedora e empreendedora. Porém, quando este não é o objetivo inicial, os pequenos atores que se inserem no mercado são economicamente pressionados a aceitar incorporações ou caminhar rumo à falência.

A investigação jornalística de Frenkel e Kang (2021) sobre os bastidores do *Facebook* mostrou que a empresa adotou práticas de incorporações (como as anteriormente mencionadas) e quebra de concorrentes como estratégia para obter maior controle sobre a produção tecnológica e o monopólio do mercado. Nos Estados Unidos⁸⁴, a *Google* enfrenta processos

⁸⁴ A *Google* também foi processada em 2025 no Reino Unido sob acusações de utilizar sua posição de domínio no mercado publicitário para efetuar contratos com fabricantes de dispositivos como computadores e celulares e

judiciais movidos por entidades reguladoras de combate à concorrência desleal, inclusive tendo firmado um acordo de US\$ 700 milhões em 2023 por violações de leis *antitruste* e sofrido uma condenação em 2024 (Google pagará US\$ 700..., 2023; Pazzanese, 2023; Robins-Early, 2024).

O *dumping* social também é uma estratégia bastante utilizada por grandes plataformas, que abaixam os preços de seus serviços no intuito de expandir sua rede de usuários e prejudicar concorrentes. Essa redução nos preços geralmente é subsidiada por investimentos, subvenções cruzadas (quando os valores cobrados por outro serviço custeiam a redução no preço ou gratuidade de outro) e rebaixamento da remuneração dos trabalhadores (Mano, 2024b). Essas práticas mostram uma face da economia de plataformas digitais totalmente diferente daquela comumente apresentada como característica do setor de tecnologia, de que seria um espaço disruptivo, inovador e livre (Bartlett, 2017; Marwick, 2018; Schradie, 2017), mas que na realidade é marcado pela concentração de riquezas e poder nas mãos de poucos atores, capazes de controlar o ritmo e o rumo do desenvolvimento de novas tecnologias e das dinâmicas do mercado (OIT, 2021b).

4.4.2 Investidores

Neste tópico já se argumentou sobre a relação próxima entre as empresas de tecnologia, suas plataformas digitais e o mercado financeiro (a tecnologia como meio para a reprodução do capital investido e como aparato técnico que acelera a sua circulação) (Paraná, 2016; 2018; 2024; 2025). Para que um modelo de negócio baseado em finanças possa ser colocado em prática, é preciso que existam investidores interessados em aplicar seu dinheiro esperando rendimentos futuros. No MPC, o capital financeiro é uma importante mola para o impulsionamento de empreendimentos, especialmente em sua etapa pós-fordista, na qual as finanças permeiam cada vez mais espaços da vida social (Paraná, 2025). Os investimentos funcionam como um adiantamento da valorização de capital em um negócio, na expectativa de que futuramente essa valorização se concretize (Harvey, 2016; Marx, 2023b; Paraná, 2016). Entretanto, além de ser um mecanismo útil para alavancar negócios, o mercado financeiro também possui uma natureza especuladora, que visa a reprodução do capital a partir dele próprio, sem a necessária correspondência na produção de novas mercadorias ou prestação de serviços (Grohmann; Salvagni, 2023; Marx, 2023b). Não havendo lastro concreto, o capital

desenvolvedoras de sistemas operacionais para que seu mecanismo de busca fosse adotado como padrão, criando uma barreira à entrada de concorrentes no mercado (Google é processado..., 2025).

auto-reprodutor passa a ser fixado em elementos de valor fictício, como a marca de uma empresa ou suas ações.

Relevadas as particularidades de cada modelo de negócio, os investimentos recebidos pelas empresas de tecnologia possuem um fim em comum, que é a tentativa de monopolizar o mercado através do emprego de diferentes estratégias, conforme exposto na subseção anterior a partir da perspectiva dos proprietários das plataformas digitais. Porém, para que essas estratégias sejam melhor visualizadas a partir da perspectiva dos investidores, dois exemplos serão utilizados, as empresas *Amazon* e *Uber*.

Durante anos a *Amazon* foi uma empresa deficitária⁸⁵. Subsidiada pelos investimentos recebidos, a empresa passou a vender mercadorias abaixo do preço de mercado, quebrando concorrentes no setor varejista no intuito de capturar para si fatias maiores do mercado. Os valores recebidos também foram investidos no desenvolvimento de infraestrutura tecnológica, diversificando as áreas de atuação da empresa, a exemplo dos serviços de nuvem (AWS), *streaming* de vídeos (*Prime Video*) e músicas (*Amazon Music*), que permitiram expandir fontes de receitas, extração de dados e o domínio sobre diversos setores da economia (Rikap, 2022a). A atual posição de mercado da *Amazon* permite que a empresa empregue funcionários em condições precárias e realize demissões em massa enquanto alcança o quarto maior valor de mercado mundial – índice de 6 jun. 2025 (Top 10 biggest..., 2025) – e seu CEO figura como um dos homens mais rico do mundo (As 10 pessoas..., 2025).

Em sua divisão de microtarefas, a AMT, uma mão de obra global é acionada para realizar trabalhos simples, repetitivos e pessimamente remunerados para diversos clientes⁸⁶. No

⁸⁵ Rikap (2022a) sugere que as baixas margens de lucro da *Amazon* são um artifício contábil adotado para mascarar práticas de monopólio, evitando sanções de órgãos reguladores. A autora argumenta que os altos investimentos em pesquisa e desenvolvimento feitos pela empresa, os quais integram seu modelo de negócio parcialmente sustentado no controle de propriedade intelectual, são registrados como despesas ao invés de investimentos, fazendo com que no balanço contábil as margens de lucro sejam rebaixadas. Para a autora, essa é uma prática comum entre empresas cujo crescimento econômico é baseado em ativos intangíveis, como patentes e valor de marca. Caso os valores despendidos em pesquisa e desenvolvimento sejam considerados como um reinvestimento de capital em C&T e não como despesas, as margens de lucros se tornam positivas.

⁸⁶ A AMT surgiu no intuito de reduzir dispêndios de tempo e dinheiro decorrentes do emprego de mão de obra qualificada para a realização de tarefas simples e repetitivas. Conforme Kalil (2020, p. 152-153) a “[...] plataforma tem suas origens em uma demanda da Amazon relacionada à organização de produtos, imagens e objetos. A MTurk foi concebida para limpar informações que eram inseridas no catálogo de produtos da Amazon, que à época concentrava suas atividades em ser um centro coordenador de vendas para produtos de diferentes vendedores. Existiam casos em que distintos vendedores colocavam as mesmas informações para as mesmas mercadorias, o que gerava transtornos para os consumidores que realizavam buscas para esses produtos. A empresa avaliou que a retirada de dados duplicados seria uma tarefa impossível de ser feita pelos engenheiros e não queria transferir essa atividade para os vendedores. Desta forma, decidiu criar um *website* no qual os empregados da Amazon, em seu período sem atividades, contribuíam identificando e escondendo os itens repetidos. O projeto obteve êxito e a plataforma foi aberta para trabalhadores e requerentes fora da empresa. Posteriormente, a MTurk ampliou a variedade de tarefas possíveis de serem feitas por meio da plataforma e incluiu a possibilidade de pagamento de trabalhadores”.

setor de tecnologia esses tipos de trabalhos são indispensáveis, como ocorre, por exemplo, com as atividades de anotação e classificação de dados para treinamento de IA. Entretanto, como observa Kalil (2020, p. 168):

Outro atrativo para as empresas adotarem a MTurk é a possibilidade de esconderem o trabalho, o que é valorizado por investidores. Apresentar-se como uma empresa de tecnologia, em vez de um empregador que contrata mão de obra, atrai com mais facilidade capital de risco (*venture capital*), que tem intensificado o financiamento dessas empresas.

Esse é um ponto importante para indicar como da perspectiva dos investidores, a adoção de modelos de negócio enxutos e sustentados em trabalho precário e sem relações formais de emprego é algo interessante, na medida em que reduz obrigações trabalhistas, vistas como um ônus, e assegura possíveis margens de lucro.

A *Uber*, por sua vez, utiliza os investimentos para subsidiar preços baixos e oferecer promoções aos clientes e motoristas no intuito de manter seus efeitos de rede⁸⁷. Entretanto, como apontam Carelli e Oliveria (2021), há dificuldades para a empresa estadunidense alcançar uma posição de monopólio do setor, tendo em vista que o ramo em que atua é de fácil ingresso para concorrentes, pois o *software* utilizado é uma ferramenta simples, além de os principais custos operacionais serem de remunerações aos motoristas, fazendo com que o aumento de faturamento dependa do aumento dos preços das viagens ou diminuição dos remunerações, o que poderia implicar em uma debandada de trabalhadores e usuários para plataformas com melhores condições.

Como mencionado anteriormente, projetos inovadores que não saem do papel também são uma estratégia de *marketing* utilizada no intuito de elevar o valor das ações da empresa e consequentemente atrair mais investidores. Exemplos disso são os projetos da própria *Uber* envolvendo a redução na emissão de gases poluentes e o desenvolvimento de carros inteligentes (Grohmann; Salvagni, 2023). Também há uma tendência de que grandes empresas de tecnologia invistam em outras com o intuito de complementar estrategicamente seus modelos de negócios (incorporando novas fontes de extração de dados, por exemplo) ou expandi-los. A *Uber*, que, lembrando, utiliza a infraestrutura do *Google Maps*, já recebeu grandes

⁸⁷ Para clientes, geralmente são oferecidas corridas a preços reduzidos para que optem pelo aplicativo da empresa. Já os motoristas, por sua vez, costumam receber bônus para trabalhar em horários ou locais com baixa oferta de veículos ou por jornadas prolongadas. O emprego dessas estratégias tem por fim aumentar o número de usuários na plataforma e consequentemente alcançar o domínio do mercado no setor (Moda, 2020; Scheiber, 2017).

investimentos do *Google Ventures*⁸⁸ (Gomyde, 2022). A *Amazon*, por sua vez, chegou a investir na *Deliveroo* na intenção de ingressar no mercado de *food delivery* e rivalizar com a Uber (Fonseca, 2019).

Isso mostra que, além de servirem como fontes de especulação e valorização de capital, as empresas de tecnologia também são meios estratégicos para outras empresas maiores expandirem seus negócios e zonas de influência sobre o mercado.

A história do setor de tecnologia mostra como os impactos das crises da década de 1990 deixaram poucos atores vivos, tornando-os alvos interessantes para escoamento de capitais de risco, o que resultou no rápido crescimento de algumas empresas, as quais passaram a concentrar grande poder econômico (Srnicsek, 2021). Devido à essa dependência em relação às finanças, os investidores possuem grande poder decisório nos rumos das empresas de tecnologia, participando ativamente na definição de modelos de negócio e de receitas, bem como das formas de exploração de mão de obra. Em pesquisa sobre as condições de trabalho nas cadeias de valor de produção de IA, Muldoon, Graham e Cant (2024) expõem, a partir de entrevista realizada com um investidor responsável por gerenciar uma empresa de capital de risco sediada no Vale do Silício, como trabalhos mais simples, como a anotação de dados, são realocados em países do Sul Global para trabalhadores em condições precárias a partir de decisões tomadas com sugestões ou determinações de investidores.

Assim, no contexto em que os investimentos representam a antecipação de um momento futuro, o presente é afetado pela necessidade de que esse futuro de fato se concretize.

[...] Surgem, em decorrência disso, múltiplos recursos técnicos e formas organizacionais (como, por exemplo, terceirização, flexibilidade de contratação, mercados futuros e securitização), para evitar “choques do futuro” [...]. As operações nos mercados financeiros podem ser listadas, a partir desse enfoque, como uma espécie perigosa de deslocamento temporal. Ao mesmo tempo em que antecipam lucros futuros realizáveis ou não (sobretudo especulativos, que são ilusórios do ponto de vista produtivo), permitindo auferir ganhos individuais em certos setores, não são capazes de resolver os constrangimentos essenciais da dita sobreacumulação, podendo, ao contrário, intensificá-los. (Paraná, 2016, p. 106)

Nesse sentido, os exemplos de *Amazon* e *Uber* são claros ao demonstrarem como a presença de investidores e seus capitais de risco definem os rumos dos negócios, afetando

⁸⁸ O antigo *Google Ventures*, atual GV, é um departamento da *Alphabet* (empresa proprietária da *Google*) responsável por realizar investimentos com capital de risco para a criação e crescimento de novas empresas de tecnologia (We support innovative..., [s. d.]).

diretamente a vida do terceiro grupo de atores envolvidos nas dinâmicas do trabalho por plataformas digitais, que são os próprios trabalhadores.

4.4.3 Trabalhadores

Marcados por diferentes recortes sociais e interseccionalidades, os trabalhadores que atuam por meio de plataformas digitais apresentam perfis bastante heterogêneos, baseados em variadas atividades e recortes sociais (Grohmann; Salvagni, 2023). A OIT e outras instituições têm apresentado relatórios periódicos com mapeamentos aprofundados desses perfis, ajudando a compreender melhor como a força de trabalho é organizada no capitalismo de plataformas.

Conforme relatórios da OIT, em relação à idade, tanto em plataformas *online* quanto baseadas em localização a média geral era inferior a 35 anos (OIT, 2021b), sendo também inferior à média geral de idade da população empregada (OIT, 2024b). Nas plataformas *online* a média de idade era de 31 anos (35 em países desenvolvidos e 30 anos em países em desenvolvimento) (OIT, 2021b). Em plataformas de programação competitiva, a média de idade dos trabalhadores era de 22 anos, o que indica que essas plataformas são uma porta de entrada para trabalhar no setor ao mesmo tempo em que permitem aos jovens trabalhadores desenvolverem suas habilidades (OIT, 2021b). Para trabalhadores com menor qualificação, plataformas de microtarefas como a AMT são as que fornecem maiores oportunidades em plataformas do tipo *online* (Datta, 2023). Já em plataformas de transporte de passageiros e *delivery*, as médias de idades eram respectivamente 36 e 29 anos, mais baixas que a média nos setores tradicionais para essas atividades (44 e 31 anos, respectivamente) (OIT, 2021b; 2024b).

O nível educacional varia conforme o setor de atuação, contudo, em geral os trabalhadores plataformizados ostentam formação mais elevada, sendo que em alguns países o percentual de trabalhadores com nível educacional mais elevado era maior nas plataformas digitais do que nos setores tradicionais da economia (Datta, 2023; OIT, 2024b). Em plataformas *online*, mais de 60% dos trabalhadores possuíam formação superior, ao passo que em plataformas de transporte de passageiros e *delivery* os trabalhadores altamente qualificados eram respectivamente 24% e 21% (OIT, 2021b). Tais dados, somados aos obtidos com recortes de idade, corroboram a tese de que as plataformas têm se tornado uma alternativa aos mercados de trabalho tradicionais, cada vez mais incapazes de a mão de obra disponível, o que abarca trabalhadores jovens e qualificados (OIT, 2021b).

Quanto ao gênero, constatou-se que quatro em cada dez trabalhadores de plataformas *online* eram mulheres, caindo para duas nos países em desenvolvimento, diferença que pode ser

correlacionado a uma redução nas barreiras de entrada em virtude de maior nível educacional. Já em plataformas de viagens de passageiros e *delivery* o percentual era inferior a 10%, muito por conta do perfil tipicamente masculino e aos riscos atrelados a essas atividades (OIT, 2021b). A presença de mulheres tendeu a ser maior nas plataformas baseadas em localização em que são realizados trabalhos tipicamente femininos, como serviços domésticos, beleza e cuidado, e em plataformas *online*, especialmente no Sul Global, nas de microtarefas, uma vez que essas atividades em sua grande maioria não demandam qualificação, podendo ser realizadas em casa e serem cumuladas com o trabalho doméstico (Grohmann et al., 2022; Grohmann; Salvagni, 2023; OIT, 2024b). Essas informações mostram como as plataformas digitais tendem a reproduzir barreiras e estigmas de gênero existentes em mercados de trabalho tradicionais, mesmo que a princípio esses espaços virtuais representem a expansão das oportunidades de trabalho (OIT, 2021b; 2024b). Apesar desse panorama, uma pesquisa realizada pelo Banco Mundial apontou que 42% da força de trabalho na *gig economy* era composta por mulheres, superando o percentual presente na força de trabalho global, que era de 39,7% em 2021 (Datta, 2023). A pesquisa ainda apontou que em alguns lugares a proporção de mulheres na *gig economy* era maior do que aquela verificada nos setores de serviços (leste asiático e Pacífico, Oriente Médio e Norte da África) e informal (Oriente Médio e Norte da África) em mercados de trabalho tradicionais, evidenciando também um elemento geográfico que se sobrepõe ao gênero (Datta, 2023).

Migrantes e refugiados têm encontrado nas plataformas digitais oportunidades de acesso ao trabalho, já que os mercados tradicionais costumam apresentar barreiras a esses grupos, fundadas em marcadores étnicos e culturais, por vezes sobrepostos a outros, como gênero, raça e nível educacional (Datta, 2023; OIT, 2021b; 2024b). Em relatório de 2021 a OIT apontou que 17% dos trabalhadores de plataformas *online* de trabalho *freelance* eram migrantes, sendo que em países desenvolvidos o percentual subia para 38% e em países em desenvolvimento caía para 7% (OIT, 2021b). Essa diferença corresponde às dinâmicas tradicionais dos fluxos migratórios globais, estruturados no sentido Sul-Norte. Exceções existem, podendo ser vistas de forma localizada, como é o caso dos refugiados venezuelanos em Argentina e Chile, países em que o percentual de trabalhadores imigrantes no setor de *delivery* ultrapassava os 70% (OIT, 2021b).

Em relação aos setores e ocupações nos quais as plataformas se mostram mais presentes, a OIT relatou que:

The majority of workers on platforms connecting businesses and clients to workers are engaged in the delivery and passenger transport sectors. This is true in 17 countries in Europe, where among the 3.0 per cent of all people aged 15 to 64 who performed at least one hour in digital platform employment (DPE) in the last 12 months, 33.3 per cent are engaged in the delivery sector and 13.3 per cent engaged for passenger transport. The same is true in the United States, where 62 per cent of those who receive income from labour or capital platforms are engaged in transport, as well as in China, India and Kenya, where 82 per cent of those who work on platforms do so on passenger transport platforms. With regard to online labour platforms, the main activities undertaken by workers are software development, creative and multimedia content creation, and writing and translation. Administrative tasks and data entry, sales and marketing, and professional services are less prevalent.⁸⁹ (OIT, 2024b, p. 20).

Com isso, percebe-se que as atividades laborais realizadas por meio de plataformas digitais podem ser tanto a principal atividade e fonte de renda dos trabalhadores como também terem um caráter secundário, complementando os ganhos.

For a significant number of workers, their work on platforms supplements their primary income, serving as an additional source of earnings. According to ILO estimates, only around 30 per cent of workers on online platforms rely on these platforms as their main source of income. A World Bank study shows similar figures, with only one in three workers using platforms for their main occupation. In the United States, 53 per cent of workers on platforms have other jobs. Similar trends exist in 17 countries in Europe, with 52.2 per cent of these workers earning a quarter or less of their income from platforms. Conversely, for location-based platforms, like those in the transport of passengers and delivery sectors, the situation is different, with an estimated 84 and 90 per cent of these workers, respectively, deriving their main source of income from this work.⁹⁰ (OIT, 2024b, p. 21).

⁸⁹ “A maioria dos trabalhadores nas plataformas que ligam empresas e clientes aos trabalhadores estão envolvidos nos setores de entregas e transporte de passageiros. Isto é verdade em 17 países da Europa, onde entre os 3,0 por cento de todas as pessoas com idades compreendidas entre 15 e 64 anos que trabalharam pelo menos uma hora em empregos em plataformas digitais (DPE) nos últimos 12 meses, 33,3 por cento estão envolvidos no setor de entregas e 13,3 por cento dedicavam-se ao transporte de passageiros. O mesmo se aplica aos Estados Unidos, onde 62 por cento daqueles que recebem rendimentos de plataformas de trabalho ou de capital estão envolvidos nos transportes, bem como na China, Índia e Quênia, onde 82 por cento daqueles que trabalham em plataformas o fazem em plataformas de transporte de passageiros. No que diz respeito às plataformas de trabalho online, as principais atividades desenvolvidas pelos trabalhadores são o desenvolvimento de *software*, a criação de conteúdos criativos e multimídia, e a escrita e tradução. Tarefas administrativas e entrada de dados, vendas e *marketing* e serviços profissionais são menos predominantes” (OIT, 2024b, p. 20, tradução do autor).

⁹⁰ “Para um número significativo de trabalhadores, o seu trabalho nas plataformas complementa sua renda principal, servindo como uma fonte adicional de rendimentos. De acordo com estimativas da OIT, apenas cerca de 30 por cento dos trabalhadores em plataformas *online* dependem destas plataformas como principal fonte de rendimento. Um estudo do Banco Mundial mostra números semelhantes, com apenas um em cada três trabalhadores a utilizar plataformas para a sua ocupação principal. Nos Estados Unidos, 53% dos trabalhadores nas plataformas têm outros empregos. Existem tendências semelhantes em 17 países da Europa, com 52,2 por cento destes trabalhadores auferindo um quarto ou menos do seu rendimento a partir de plataformas. Por outro lado, para plataformas do tipo *location-based*, como as dos setores de transporte de passageiros e entrega, a situação é diferente, com cerca de 84 e 90 por cento destes trabalhadores, respetivamente, a obterem a sua principal fonte de rendimento deste trabalho” (OIT, 2024b, p. 21, tradução do autor).

Ainda segundo a OIT, a maior parte dos trabalhadores plataformizados vive em áreas urbanas e suburbanas (84%), uma vez que o acesso a infraestruturas de internet e oferta de clientes é maior (especialmente para trabalhadores de plataformas baseadas em localização). Em países desenvolvidos, 23% dos trabalhadores vive em zonas rurais e cidades pequenas, em contraste aos 16% de países em desenvolvimento, indicando que naqueles há maior cobertura de serviços de internet nessas áreas (OIT, 2021b). Obter renda extra foi a principal motivação aferida para os trabalhadores atuarem em plataformas digitais, tanto no Norte quanto do Sul Global, uma vez que é possível cumular diversas atividades remuneradas ou trabalhar para mais de uma plataforma. Também foram motivações a alternativa ao desemprego e a possibilidade de trabalhar em casa e em horários flexíveis, o que, novamente, é relevante para trabalhadoras que precisam também cuidar da casa e da família (Grohmann *et al.*, 2022; Grohmann; Salvagni, 2023; Hester; Srnicek, 2023; OIT, 2021b). Por fim, plataformas *online* podem ser uma forma de acesso ao mercado de trabalho para pessoas com deficiências incapacitantes e que sofrem com estigmas sociais (OIT, 2021b).

Como pode ser notado, essas clivagens e sobreposições são distribuídas em diferentes tipos de atividades, algumas bastante presentes no cotidiano, enquanto outras tendem a ser socialmente invisibilizadas. Isso reforça que o “trabalho plataformizado” está longe de ser um conceito guarda-chuva que cobre da mesma maneira qualquer atividade laboral realizada por meio de um aplicativo ou *website*, mas se trata de um processo que afeta de forma distinta diferentes atividades, indivíduos, grupos e realidades (Grohmann; Salvagni, 2023; Praun, 2023).

Em plataformas baseadas em localização, transporte de passageiros e entregas em geral são as atividades mais comuns no cotidiano, porém, serviços de cuidado pessoal, trabalho doméstico, DJs, goleiros de futebol, dentre outros, são também encontrados (Grohmann; Salvagni, 2023). Em plataformas como a brasileira *GetNinjas* há uma ampla oferta de serviços, que vão desde reformas e reparos domésticos até alfaiataria e estética. Dessa forma, tanto atividades de média e baixa qualificação como viagens e entregas, quanto de alta qualificação como serviços de terapia ocupacional para cuidado de pessoas, e até mesmo atividades de lazer como jogar futebol após um dia exaustivo de trabalho, são envolvidas pela lógica das plataformas em contextos de debilidade econômica que afetam o mercado de trabalho, desregulamentação e demandas por produção de dados (Abílio, 2020a; 2021a; Abílio; Amorim; Grohmann, 2021b; Casilli, 2025; Grohmann; Salvagni, 2023; Srnicek, 2021).

Em plataformas *online* podem ser encontrados trabalhadores de alta qualificação como programadores, *designers* gráficos, advogados e profissionais da saúde (serviços de psicologia, telemedicina etc.), que apesar de sujeitos à precarização frequentemente imposta nestes espaços virtuais, podem obter boas remunerações em trabalhos *freelances* devido às suas especializações (Grohmann; Salvagni, 2023).

Mas há perfis opostos, ocultados e que sofrem de maneira mais acentuada os efeitos da precarização, como é o caso dos trabalhadores de microtarefas, atividades fragmentadas simples e repetitivas, em sua maioria realizadas por pessoas do Sul Global e remuneradas por peça em valores extremamente baixos, em alguns casos chegando a frações de centavos (Braz; Tubaro; Casilli, 2024; Casilli et al., 2025; Casilli, 2025; Kalil, 2020; Grohmann; Salvagni, 2023). São atividades desse tipo que sustentam processos de heteromação, a exemplo dos trabalhos de dados para a produção de sistemas de IA (Braz, 2021; Braz; Tubaro; Casilli, 2024; Casilli et al., 2025; Ekbis; Nardi, 2017; Grohmann, 2025b; Muldoon; Graham; Cant, 2024; Praun, 2023). Muldoon *et al.* (2024) apontam estimativas indicando que 80% das horas gastas em projetos de IA estão relacionadas a atividades de coleta, organização e anotação de dados, as quais não são realizadas por trabalhadores de alta qualificação, mas por subcontratados em plataformas de microtarefas⁹¹.

Outro grupo de microtrabalhadores que também está longe dos holofotes e dos olhos do público são aqueles que atuam nas chamadas fazendas de cliques (Grohmann *et al.*, 2022; Grohmann; Salvagni, 2023). Essas plataformas possuem uma enorme conexão com o mercado de publicidade, servindo para alavancar a imagem de pessoas e negócios.

Por meio dessas plataformas, influenciadores, artistas, políticos, empresas e outros profissionais podem comprar seguidores e curtidas em mídias sociais como Instagram e TikTok. O impulsionamento, contudo, não é automatizado, até porque as plataformas prometem “seguidores reais”, e não robôs – em busca de um “engajamento orgânico” nas plataformas. Dessa forma, isso é feito por meio de uma multidão de trabalhadores como “*bots humanos*” – ganhando menos de um centavo por tarefa realizada. Na verdade, a tarifa básica de uma das plataformas é de R\$ 0,006 por curtida. Os trabalhadores, então, passam o dia clicando, seguindo e comentando em mídias sociais. Uma das fazendas de cliques justifica que o valor pode parecer pouco, mas que pode

⁹¹ Para ilustrar o conteúdo desses trabalhos de dados para IA, um exemplo é a associação de imagens a conjuntos de palavras, tal qual é feito no sistema *reCAPTCHA* da *Google*, porém, em volumes muito maiores do que usuários comuns de *internet* realizam. Essa associação “treina” os sistemas de IA, na medida em que vincula as imagens às respectivas palavras, as quais, por sua vez, estão ligadas a determinados códigos de programação, estruturando processos de aprendizagem de máquina que podem ser usados, por exemplo, na identificação de pessoas e objetos por carros inteligentes, para a identificação de letras e palavras em textos digitalizados, como ocorre no *Google Books*, ou para criar uma imagem qualquer por meio de IAs generativas (Grohmann, 2025b; Grohmann; Salvagni, 2023). É nesse sentido que Crawford (2021) argumenta que a IA não é artificial e nem inteligente, uma vez que seu funcionamento é altamente dependente do trabalho humano.

ser compensado com grande quantidade de ações que não demandam muito tempo (Grohmann; Salvagni, 2023, p. 63-64).

Considerando o valor pago atividade apresentado no trecho transcrito (R\$ 0,006), um trabalhador precisaria, ao longo de 30 dias, realizar 8.500 ações diárias para obter um ganho mensal de R\$ 1.530,00, um pouco superior ao valor do salário-mínimo brasileiro em 2025, R\$ 1.518,00. Nota-se, portanto, que tanto o trabalho de dados para IA quanto as fazendas de cliques são marcados pela exploração de grupos vulnerabilizados, como mulheres, jovens, trabalhadores de baixa qualificação e moradores de países do Sul Global, que em virtude de suas condições materiais realizam essas atividades como forma de obter substanciais (Braz, 2021; Braz; Tubaro; Casilli, 2024; Grohmann *et al.*, 2022; Grohmann; Salvagni, 2023; Praun, 2023).

Essas menções são exemplificativas, não esgotando a quantidade de atividades laborais abarcadas pelas plataformas, que ainda contam, por exemplo, com produtores de conteúdo para mídias sociais, influencers, produtores de *games*, profissionais do sexo, da educação, da saúde, dentre tantos outros, como apresentam Casilli (2025) e Grohmann e Salvagni (2023) em suas pesquisas.

Por fim, a sensação de falsa autonomia criada pelo autogerenciamento subordinado e pela lógica pós-fordista de organização do trabalho, aliada às diferenças de remuneração e condições laborais de cada atividade, dificulta a construção de identidades de classe, reforçando o poder das plataformas e consequentemente dificultando ações coletivas direcionadas à melhoria das condições de trabalho (Abílio, 2021b; Praun, 2023). Contudo, apesar desses obstáculos, mobilizações coletivas de trabalhadores plataformizados são presentes ao redor do mundo, por meio de sindicatos, cooperativas ou coletivos não institucionalizados, arquitetando diferentes formas de organização e gestão de suas atividades, além de estratégias para escapar do controle exercido pelas plataformas, aumentar seus rendimentos, contornar e redefinir *affordances*, criar frentes de reivindicação de direitos e melhores condições de trabalho por meio de greves e ações institucionais, além de estabelecer laços de solidariedade coletiva (Bessa *et al.*, 2022; Bonini *et al.*, 2023; Bonini; Treré, 2024; Ekdale; Aidoo, 2024; Grohmann, 2022a; 2022b; 2023c; Joyce *et al.*, 2020; Rafélis de Broves *et al.*, 2024; Seto, 2025b).

4.4.4 Usuários

O quarto grupo de atores envolvidos nas dinâmicas do trabalho por plataformas digitais é formado pelos usuários, os quais são essenciais ao desenvolvimento dos modelos de negócio

das plataformas digitais, uma vez que o crescimento dos efeitos de rede depende da expansão do número destes atores e do volume de interações por eles realizadas (Van Dijck, 2013; Zuboff, 2019). As interações dos usuários são os fatos concretos que geram os dados capturados e implementados pelas empresas em diferentes processos (Grohmann, 2025b; Grohmann; Salvagni, 2023). Assim, compartilhamentos, curtidas, comentários, avaliações de bens e serviços, padrões de consumo, históricos de navegação e tantos outros tipos de ações realizadas por meio das plataformas digitais são essenciais para aperfeiçoar algoritmos, direcionamento de publicidade, gerenciamento de serviços e da força de trabalho etc.

A depender dos serviços e/ou produtos oferecidos, as plataformas podem adotar diferentes estratégias para atrair usuários, como indica a OIT pelo seguinte rol exemplificativo:

Most platforms differ from conventional businesses by their inherent structure, which is designed to facilitate the interaction between customers and suppliers, thereby generating value along both sides of the value chain. Consequently, the value of the platform depends to a large extent on its ability to connect supply and demand. Various platform business models have evolved to offer goods and services, including:

- *Open source* – Platforms providing a service for free, creating value and capturing value through subscriptions (usually to institutional customers).
- *Freemium* – Platforms providing a limited service for free and capturing value through premium subscriptions.
- *Ad-supported* – A family of platform business models that create value primarily through advertising.
- *Subscription-based* – Platforms where users pay a single subscription and have access to the product or service.
- *Two-sided “on-demand”* – Platforms that act as the intermediary between two parties, with varying degrees of control over the transaction. These platforms create value through per-use fees charged based on the interaction between parties.

It is important to note that these models are ideal types. Many platforms use more than one business model, or even use models not described above⁹² (OIT, 2024b, p. 12).

⁹² “A maioria das plataformas se diferencia dos negócios convencionais por sua estrutura inerente, que é projetada para facilitar a interação entre clientes e fornecedores, gerando valor em ambos os lados da cadeia de valor. Consequentemente, o valor da plataforma depende em grande medida de sua capacidade de conectar oferta e demanda. Vários modelos de negócios de plataformas evoluíram para oferecer bens e serviços, incluindo: • *Open source* – Plataformas que fornecem um serviço gratuitamente, criando valor e capturando valor por meio de assinaturas (geralmente para clientes institucionais). • *Freemium* – Plataformas que fornecem um serviço limitado gratuitamente e capturam valor através de assinaturas *premium*. • Suportado por anúncios – Uma família de modelos de negócios de plataforma que criam valor principalmente por meio da publicidade. • Baseado em assinatura – Plataformas onde os usuários pagam uma única assinatura e têm acesso ao produto ou serviço. • *Two-sided “on-demand”* – Plataformas que atuam como intermediárias entre duas partes, com diferentes graus de controle sobre a transação. Essas plataformas criam valor por meio de taxas por uso cobradas com base na interação entre as partes. É importante ressaltar que esses modelos são tipos ideais. Muitas plataformas utilizam mais de um modelo de negócio, ou mesmo utilizam modelos não descritos acima” (OIT, 2024b, p. 12, tradução do autor).

Esse demonstrativo se assemelha ao esquema de Cuofano (2024) anteriormente apresentado. Em ambos é possível notar a variedade de estratégias que podem ser adotadas para atrair usuários, como modelos de subvenção cruzada ou oferecimento de serviços *premium* e assinaturas (Cuofano, 2024; OIT, 2024b; Srnicek, 2021; Grohmann; Salvagni, 2023). Conjuntamente, a arquitetura das plataformas pode moldar a subjetividade e os afetos dos usuários, estimulando o uso cada vez mais intenso, como ocorre, por exemplo, por meio do direcionamento de conteúdo de mídia e publicidade personalizados, sistemas de reprodução automática, *feeds* infinitos e outros elementos de *design* que os incentivem a passar mais tempo interagindo nas plataformas (Van Dijck, 2013; Zuboff, 2019).

Portanto, os usuários são extremamente afetados pelos modelos de negócio das plataformas digitais, uma vez que são personagens essenciais ao seu funcionamento, havendo uma enorme imbricação de sua participação nos modelos de negócio e o trabalho plataformizado. No mercado de *delivery*, por exemplo, as avaliações realizadas por usuários podem afetar a demanda de serviços dos trabalhadores (se sua avaliação geral for baixa, receberá menos pedidos). Mas além de serem atores ativos, os usuários também sofrem passivamente com o direcionamento de propagandas e cupons de desconto que estimulam o consumo, aumentando demandas por entregas e afetando a qualidade da alimentação e saúde dos usuários⁹³. Já em relação ao trabalho dos criadores de conteúdo para plataformas como o *YouTube*, são as interações dos usuários que fazem com que o conteúdo produzido receba destaque ou seja ocultado. E da mesma maneira que nas plataformas de *delivery*, artifícios como conteúdos personalizados e reproduções automáticas estimulam o consumo excessivo, o que pode causar dependência, danos psicológicos e de sociabilidade (De *et al.*, 2025; Lukoff *et al.*, 2021; Schaffner *et al.*, 2025). Essa crítica aos padrões de consumo de usuários estimulados pelas plataformas acaba sendo também uma crítica ao *design* de suas interfaces, dos algoritmos utilizados e das *affordances* desenhadas.

Se os dados são o petróleo do Século XXI, é de suma importância para as plataformas concentrar cada vez mais atores que os produzem, estimular essa produção e capturá-los, uma dinâmica estrutural que levou alguns autores a chamarem essa etapa do MPC de “economia da atenção” ou “capitalismo de vigilância” (Grohmann, 2025b; Grohmann; Salvagni, 2023;

⁹³ Existem pesquisas na área da nutrição deduzindo que o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados pode estar correlacionado, dentre outros fatores, à facilidade de acesso pelos consumidores a esse tipo de comida. Dessa maneira, as plataformas de *delivery* podem ser vistas como um novo elemento que facilita o acesso a tais alimentos, afetando diretamente a qualidade alimentar dos usuários (Horta *et al.*, 2020; Tahim *et al.*, 2024; Tham *et al.*, 2022). Nesse sentido, a expansão dos modelos de negócio dessas plataformas causa efeitos mais amplos sobre a saúde pública, em uma dimensão que será melhor abordada na subseção seguinte.

Sadowski, 2019; Van Dijck, 2013; Zuboff, 2019). Mas independente da nomenclatura utilizada, é certo que em uma de suas frentes, a disputa entre as plataformas pelo domínio do mercado e concentração de poder é uma disputa pela atenção dos usuários e dataficação de cada vez mais espaços de suas vidas, produzindo efeitos que vão além desse grupo de atores (Morozov, 2018; Zuboff, 2019).

4.4.5 Comunidades e/ou sociedade civil

Por fim, o último grupo de atores envolvido nas dinâmicas do trabalho por plataformas digitais é a sociedade civil e/ou as comunidades afetadas por essas atividades laborais, entendidas não como um mero agrupamento de usuários, trabalhadores ou outras pessoas, mas como coletividade. Nesse sentido, deve-se analisar como as atividades econômicas desempenhadas por meio das plataformas impactam a organização da vida social em seu aspecto coletivo. Os modelos de negócio adotados e as dinâmicas dos serviços realizados afetam direta e/ou indiretamente uma série de espaços de interação social, como as estruturas urbanas, planejamento de serviços e políticas públicas, dinâmicas de mercados, além de abrirem um espaço de correlação entre agentes públicos e privados para o uso de plataformas e infraestruturas tecnológicas.

O setor de transporte de passageiros pode novamente contribuir com a ilustração desses impactos. O aumento exponencial das corridas realizadas por meio de aplicativos afetou consideravelmente questões relacionadas à mobilidade e ao tráfego nas cidades. Serviços desse tipo podem atuar de maneira integrada ao transporte público, atendendo regiões onde essas infraestruturas são precárias ou inexistentes, bem como influenciar na demanda de passageiros, especialmente em grandes centros urbanos, como aponta a pesquisa feita por Lima (2021) na área metropolitana de Brasília/DF. Isso impacta diretamente no modo como gestores públicos elaborarão políticas e investimentos para melhoria do transporte coletivo e até mesmo da infraestrutura do trânsito urbano, que pode enfrentar problemas de tráfego devido ao aumento de serviços de transporte individuais, e de segurança, em razão do embarque e desembarque de passageiros em zonas não demarcadas e de assaltos a motoristas em horários e regiões com pouco policiamento.

Empresas do setor também possuem muitos dados sobre o trânsito urbano, obtendo informações acerca dos fluxos de mobilidade populacional, dentre outros, os quais podem ser comoditizados e vendidos aos entes públicos. Também podem ser usados como moeda de troca por benefícios, como apontam Morozov e Bria (2019, p. 91) ao pontuarem que “em Boston,

por exemplo, a Uber ofereceu às autoridades locais acesso a dados de trânsito na expectativa de em troca obter uma regulamentação mais branda”, o que mostra a capacidade de influência dessas empresas sobre as políticas públicas, aspecto esse decorrente de seu grande poder econômico e de sua capacidade de produzir e concentrar dados.

Quanto às parcerias entre as grandes empresas de tecnologia e o poder público, questões envolvendo a segurança dos pessoais dos cidadãos e de outros que sejam de utilidade pública devem receber uma grande atenção. Se por um lado essas relações entre agentes públicos e privados possam preencher lacunas e/ou otimizar serviços de interesse coletivo da sociedade, por outro, o adentramento das plataformas na esfera pública pode resultar na captura de fontes gigantescas de dados que poderão ser monetizados e gerar violações de direitos fundamentais.

Um bom exemplo disso é a parceria entre o *Nacional Health Service* (NHS), serviço de saúde pública do Reino Unido, e a *DeepMind* (setor de inteligência artificial da *Google*). Por meio dessa parceria, o NHS passou a enviar dados médicos de mais de 4 milhões de pessoas para a empresa, para que seu algoritmo pudesse prever doenças e meios de combatê-las, mapeando padrões de saúde da população e otimizando os serviços médicos. Ocorre que o compartilhamento de dados pessoais de pacientes com o setor privado, além de resultar no aumento de capital informacional das empresas envolvidas, pode levar ao vazamento ou utilização dos dados para outros fins (Huws, 2022; Morozov, Bria, 2019). Esse temor se materializou na própria parceria entre NHS e *DeepMind*, na qual foi identificado o compartilhamento ilegal de dados de pacientes, bem como sua utilização para treinamento do *software* desenvolvido pela empresa (Teste da Google..., 2017), o que pode ainda ter uma correlação com a exploração do trabalho de dados em sistemas de IA.

Recentemente, a seguradora estadunidense *Blue Shield of California*, que oferece seguros médicos, admitiu que entre 2021 e 2024, devido a uma falha operacional, compartilhou dados privados de saúde de milhões de clientes com a *Google* por meio da ferramenta *Google Analytics*, assumindo que tais dados possam ter sido utilizados para o envio de publicidade direcionada (Alder, 2025; Whittaker, 2025). No Brasil, um caso semelhante foi a instauração de processo pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados contra a rede de farmácias RaiaDrogasil, sob a acusação de que a empresa coletava dados dos clientes para mapeamento de perfis de saúde e os monetizava irregularmente para anunciantes (Grasso, 2025; Rossi, 2025).

Outro exemplo da capacidade das plataformas de afetar a vida coletiva é o processo de especulação imobiliária e gerentificação urbana decorrente da expansão de serviços de aluguéis de curta temporada, como aqueles oferecidos pela plataforma *Airbnb*. A elevação do

preço dos imóveis e a consequente debandada forçada da população para setores cada vez mais periféricos têm criado um problema habitacional perceptível em diferentes lugares, como América Latina (Carvalho, 2023), Paris (Cerqueira, 2021) e até mesmo Nova Iorque, onde o poder público editou uma lei regulamentando o serviço no intuito de conter a inflação dos aluguéis e a queda de rendimento da rede hoteleira da cidade (Damascena, 2023).

Mais exemplos sobre como as plataformas digitais podem produzir efeitos coletivos existem aos montes, como os já mencionados efeitos sobre a saúde pública devido aos estímulos a péssimos padrões de alimentação e uso demasiado de redes sociais.

Envolvendo direta ou indiretamente atividades laborais, ou até mesmo não as envolvendo, estes exemplos demonstram como os modelos de negócio das plataformas digitais podem impactar consideravelmente as dinâmicas presentes no cotidiano de comunidades inteiras e o exercício de direitos individuais e coletivos pela sociedade civil. Por um lado, essa conexão é produto da difusão de serviços plataformizados devido à popularização das TIC (como no exemplo dos efeitos das plataformas de transporte de passageiros sobre a mobilidade urbana) (Lima, 2021), mas por outro lado, também reflete o fato de que espaços de convívio coletivo são importantes fontes para coleta massiva de dados (Huws, 2022; Morozov, Bria, 2019). Com relação a este aspecto, Morozov e Bria (2019) argumentam que a descentralização da governança nas cidades e a privatização de serviços públicos por meio de parcerias com empresas de tecnologia e suas plataformas digitais, são uma face da atual expansão da economia neoliberal, que junto a um discurso de inovação tecnológica, implementa um contínuo processo de extração de dados para reprodução de capital.

4.5 Síntese do tópico

Baseado nas proposições desenhadas no Quadro 1, o presente tópico se dedicou à uma das tarefas iniciais do processo regulatório, que é analisar de maneira aprofundada as condições materiais que conformam o objeto da ação regulatória, identificando a natureza do problema que se pretende resolver, as dinâmicas do campo social no qual ele está inserido, os atores envolvidos e afetados por ele e quais são as suas causas. Nesse sentido, analisou-se as dinâmicas que conformam o trabalho por plataformas digitais enquanto fenômeno social, considerando as distintas dimensões que o tornam uma totalidade complexa e sobredeterminada.

O capitalismo de plataformas é um estágio da etapa pós-fordista do MPC, estruturado a partir da correlação entre finanças e tecnologia. Neste estágio do MPC ainda são notadas as características estruturais do capitalismo histórico ressaltadas no primeiro tópico deste trabalho,

quais sejam: a) a separação entre meios de produção e força de trabalho; b) a generalização da forma mercadoria; c) a dependência social dos mercados; e d) a produção destinada à reprodução de capital. Entretanto, essas características são redimensionadas em novas dinâmicas econômicas e sociais.

Acelerados por meio de tecnologias informacionais, os fluxos financeiros demandam mercados cada vez mais desregulamentados que possibilitem a realização de transações quase instantâneas, aproximando os quadros institucional-normativos que os regulam da base técnico-tecnológica na qual operam. Esse processo de aceleração das finanças e desregulamentação de mercados não é algo recente, mas uma marca do modelo neoliberal que despontou em meados dos anos 1970. Isso afetou inclusive o mercado de trabalho, que também passou por desregulamentações, ataques a direitos trabalhistas e promoção de formas alternativas de contratação desguarnecidas de garantias e proteções sociais, em grande medida com o objetivo de atender aos padrões de flexibilidade e austeridade produtiva do pós-fordismo. Tendo em vista que no RA pós-fordista as finanças assumem um papel central na reprodução de capital, tocando os mais diversos setores da economia, a erosão do mundo do trabalho visa garantir liquidez às empresas, estabilidade no valor de suas ações e capacidade de distribuir dividendos, construindo uma imagem convidativa a novos investimentos.

Com o afastamento de garantias legais e princípios do Direito do Trabalho em prol de um novo padrão produtivo desregulamentado, a forma mercadoria se generaliza de vez, na medida em que o trabalho deixa de ser uma mercadoria diferenciada das demais, o que ocorria especialmente pelo caráter estrutural de sua função na reprodução do capital durante o fordismo. A capacidade de espraiamento das finanças tornou possível explorar economicamente elementos que outrora não eram tidos como ativos econômicos, como os dados e os espaços e interações da vida cotidiana nos quais eles são produzidos. A reprodução de capital, por sua vez, torna-se cada vez mais descolada da produção real, ancorando-se em elementos fictícios. Dessa maneira, com o dinheiro se reproduzindo a partir de si próprio, o trabalho é marginalizado em relação ao centro do processo de reprodução do capital, perdendo-se o nexo entre este e o consumo e bem-estar dos trabalhadores. Com isso, pavimenta-se o caminho para um contínuo processo de precarização do trabalho, reforçado por conjunturas de debilidade econômica, desemprego estrutural e vulnerabilidade social de diferentes grupos.

Nesse sentido, utilizando esta leitura estrutural e histórica do RA pós-fordista para a compreensão do trabalho por plataformas digitais, elaborou-se uma análise baseada em quatro perspectivas: a) tipos de plataformas de trabalho; b) materialidades; c) modelos de negócio; e d) atores envolvidos/*stakeholders*. Metodologicamente, essa divisão possibilita visualizar o

fenômeno social do trabalho por plataformas digitais por diferentes dimensões, identificando os elementos que o compõem e qual o papel exercido por cada um no desenvolvimento de suas dinâmicas.

Quanto aos tipos de plataformas, defini-los é uma tarefa importante tanto para compreender como ocorre a intermediação do trabalho por essas estruturas digitais, quanto para estabelecer conceituações jurídicas que podem ser utilizadas para fins regulatórios. Foi nesse sentido que se optou por utilizar a classificação tipológica baseada na localização geográfica dos trabalhadores e suas atividades, a qual se mostra útil para identificar a extensão de efeitos das propostas regulatórias, haja vista a vinculação de trabalhadores, atividades, clientes e plataformas a determinadas circunscrições legais, e, conseqüentemente, à esfera de poder de certas autoridades reguladoras. Medidas regulatórias para os trabalhos de *delivery* ou transporte de passageiros, os quais são baseados em um local definido, devem ser diferentes daquelas destinadas ao trabalho de dados para sistemas de IA, que ocorre de maneira remota e atende demandas de diferentes lugares.

Já as materialidades são os aparatos técnicos pelos quais as atividades laborais são desenvolvidas. Elas estão inseridas em longas cadeias de valor e de suprimentos que afetam social, econômica e ecologicamente trabalhadores e comunidades de todo o mundo, mas principalmente do Sul Global. Infraestruturas técnicas como cabos de internet, satélites e *data centers* são a base que sustenta todo o ecossistema da economia das plataformas digitais, razão pela qual são peças-chave para a concentração de poder nas mãos dos poucos atores que as controlam. Os aplicativos e *websites* utilizados pelos trabalhadores para acessar suas atividades também fazem parte desse emaranhado de estruturas, sendo o ponto inicial para a coleta dos dados utilizados nos modelos de negócio das empresas, gerando fluxos hierarquizados de acúmulo destes ativos. O *design* desses espaços virtuais também é arquitetado para condicionar as dinâmicas do trabalho e a subjetividade de trabalhadores e usuários. As ferramentas de trabalho dos trabalhadores, como veículos, celulares e computadores, também são exploradas pelas empresas como fontes de receita, o que pode gerar dívidas dos trabalhadores com as plataformas pelas quais trabalham.

Os modelos de negócio são as formas de alocação de recursos e gastos de um empreendimento dentro de sua atividade-fim, englobando os modelos de receita, organização interna, gerenciamento laboral, despesas variadas e reinvestimentos. No capitalismo de plataformas, os dois pilares que de forma geral sustentam os modelos de negócio são os processos de financeirização e dataficação. Finanças e dados não são elementos novos no capitalismo pós-fordista, na medida em que nesta etapa do modo de produção o capital

financeiro assume uma posição de centralidade na reprodução do capital, ao passo que os dados acumulados geram informações que guiam este processo. Sob a perspectiva das finanças, as TIC são importantes por acelerarem o trânsito de capitais, enquanto sob a perspectiva dos dados, elas aumentam a capacidade de extrai-los e acumulá-los a partir de diferentes fontes. Essa correlação intrínseca entre finanças e tecnologia é a base para a ascensão do capitalismo de plataformas e de seus grandes atores econômicos. Tais elementos são importantes para compreender como a economia das plataformas digitais é baseada não na produção direta de bens e serviços, mas, sobretudo, na captura de renda de outros setores da economia. Esse emaranhado de fatores é um dos principais pontos que leva à desregulamentação e precarização das atividades laborais plataformizadas.

Por fim, entender quem são os atores envolvidos no trabalho por plataformas digitais e quais são seus papéis é uma tarefa importante não apenas para compreender melhor as dinâmicas desse fenômeno, mas igualmente para vislumbrar alternativas que redefinam suas posições e como intervenções regulatórias podem ser usadas para isso. Proprietários das plataformas e investidores são atores dotados de grandes recursos de poder, permitindo-lhes definir modelos de negócios e como os demais atores serão explorados e/ou afetados. Devido à dependência das empresas do setor em relação aos investimentos de capitais de risco, os investidores por vezes acumulam maior poder decisório que as empresas e indivíduos que são proprietários das plataformas. Os trabalhadores, por sua vez, não apenas movimentam as atividades-fim, como também são expostos às especificidades de seus trabalhos e aos modelos de gerenciamento definidos pelos atores anteriores. No mesmo sentido, os usuários também são essenciais às dinâmicas dos modelos de negócio, e junto aos trabalhadores formam os efeitos de rede a partir dos quais os dados são diretamente produzidos, além de sofrerem a incidência dos *designs* e *affordances* projetados em aplicativos e *websites*. Ainda, tais atores devem ser analisados sob uma perspectiva coletiva, considerando-se como as plataformas digitais afetam a vida em sociedade. As atividades plataformizadas impactam direta e indiretamente, em diferentes dimensões, o modo como espaços comuns de convivência e relacionamentos interpessoais são percebidos e experienciados pelas comunidades, além de afetar a garantia e o exercício de direitos pela sociedade civil.

Analisando conjuntamente essas nuances foi possível identificar que a precarização das condições laborais no âmbito das plataformas digitais, enquanto problemática a ser enfrentada, possui causas relacionadas à estrutura socioeconômica do pós-fordismo, manifestada na centralidade do capital financeiro, em sua correlação com as TIC e modelos de trabalho demandados neste RA. Ademais, a distribuição desigual de poder e recursos entre os atores

sociais envolvidos, também é outro fator que cria as condições para o quadro de precarização do trabalho, na medida em que determinados grupos de sujeitos concentram grande poder político-econômico, traduzido em domínio sobre fluxos de investimentos, infraestruturas digitais, gerenciamento dos modelos de negócio e capacidade de determinar quais interesses serão privilegiados.

Essa compreensão ampla e aprofundada acerca das dinâmicas do trabalho por plataformas digitais pode auxiliar de forma significativa na elaboração de medidas regulatórias que abordem as especificidades de cada atividade laboral e abram caminhos para prefigurar novas conjunturas. Isso é importante especialmente para que se analise a capacidade do Direito de construir paradigmas sociais, e como isso pode ser instrumentalizado para reimaginar as perspectivas em torno do trabalho por plataformas digitais.

5 REGULANDO O TRABALHO POR PLATAFORMAS DIGITAIS

Baseado no esquema desenhado no Quadro 1, o tópico anterior se debruçou sobre alguns dos objetivos específicos presentes no momento epistemológico da ação regulatória, mais especificamente a compreensão das dinâmicas do campo no qual as condições do trabalho por plataformas digitais estão inseridas e é realizada a identificação dos atores envolvidos e afetados. Para tanto, foi elaborada uma análise pormenorizada acerca dos diferentes elementos e dimensões que constituem este fenômeno social, tornando possível refletir sobre como (e se) o Direito pode ser articulado para a resolução da problemática das condições de trabalho. Nesse sentido, o presente tópico continuará este exercício epistemológico, identificando em meio aos elementos abordados no tópico anterior quais as causas da problemática das condições laborais no trabalho por plataformas digitais, além de analisar possíveis horizontes, objetivos e estratégias a serem perseguidos pela ação regulatória e seus impactos.

Como abordado anteriormente, surgimento, expansão e enraizamento das plataformas digitais no mundo do trabalho são processos inseridos em um amplo contexto de consolidação dos padrões de produção pós-fordistas, caracterizados sobretudo pela articulação entre desregulamentações, financeirização e expansão do uso de TIC (Antunes, 2020a; Cavalcanti, 2021; Filgueiras, 2021; Praun, 2023; Srnicek, 2021). Desregulamentações trabalhistas ao redor do mundo afetaram o tradicional regime de assalariamento, gerando novos parâmetros de contratação, como as terceirizações, o trabalho intermitente e outros modelos flexíveis condizentes com o padrão *just in time* (Antunes, 1995; 2020b; Cavalcanti, 2021; Filgueiras, 2021; Praun, 2023). Neste RA de dominância financeira as finanças se tornaram centrais à reprodução do capital, o que marginalizou o trabalho e fez desaparecer as razões estruturais para sua preservação, como as boas remunerações e os direitos (Chesnais, 2016, Antunes, 1995; 2009; Harvey, 2016; Srnicek, 2021). As TIC, por sua vez, são a estrutura técnica que permite o trânsito desregulamentado das finanças, além de abrirem novas possibilidades de exploração do trabalho e reprodução de capital, como ocorre com o aproveitamento econômico dos dados (Doorn; Badger, 2020; Grohmann, 2025b; Grohmann; Salvagni, 2023; Paraná, 2016; 2018; 2024; 2025; Sadowski, 2019; Srnicek, 2022). Soma-se a isso o quadro prolongado de desemprego estrutural e debilidade econômica gerado por uma crise de nível global e *voilà*, tem-se o cenário perfeito para a ascensão dos modelos de trabalho baseados em plataformas digitais.

Há quem represente este processo como a morte do Estado-mediador das relações de trabalho (Dorre, 2022), como o fim do regime de assalariamento (Cavalcanti, 2021), ou ainda

como um regresso ao capitalismo pré-fordista (Mattos, 2019; Praun, 2023). Essas perspectivas compartilham entre si o enfoque na perda de qualidade do trabalho e na redução das proteções aos trabalhadores como características essenciais do atual estágio do modo de produção, que podem ser sintetizadas sob a noção de precarização. De forma ampla, a precarização do trabalho está relacionada ao desaparecimento de direitos, à insegurança e instabilidade das relações laborais e seus impactos na vida dos trabalhadores, conformando um novo padrão de normalidade (Dorre, 2022).

Entretanto, assim como os conceitos de “técnica”, “tecnologia” e “trabalho plataformizado”, a precarização não pode ser tomada como um conceito guarda-chuva que represente da mesma maneira todos os tipos de perdas, inseguranças e instabilidades relacionadas ao trabalho. No sentido do que foi argumentado no tópico anterior, o que é visto como precarização em um país do Norte Global pode ser a normalidade histórica de um país do Sul Global (Abílio, 2020a; 2021c; Abílio; Amorim; Grohmann, 2021a; Grohmann; Salvagni, 2023). Ocorre que, adotando-se essa concepção ampla de precariedade como o trabalho e a vida sujeitos à ausência de direitos, inseguranças e instabilidades, é possível observar um processo de mundialização deste padrão no pós-fordismo, que é intensificado pelas plataformas digitais (Abílio, 2021c; Beck, 2000; Hochuli, 2021; Mano, 2023a).

Esses processos não são absolutos, mas estão sujeitos a contradições e formas de resistência. Polanyi (2000) ressalta isso ao chamar a atenção para o que nomeou de “duplo movimento”, uma dinâmica marcada pela expansão da dominância de mercados autorregulados e a consequente reação social e institucional à essa dominação. No mundo do trabalho isso é evidenciado pelas mobilizações contra desmontes na legislação trabalhista e por melhores condições laborais⁹⁴, sendo o Direito uma das ferramentas utilizadas para materializar essas manifestações. No âmbito do trabalho por plataformas digitais, a precariedade e a desregulamentação podem ser entendidas como elementos estruturantes dos modelos de negócio, o que leva a refletir sobre como o Direito pode dar conta de demandas por melhores condições de trabalho, evitando-se um déficit jurídico em um campo tão dinâmico e

⁹⁴ Especificamente em relação ao trabalho por plataformas digitais, os trabalhadores têm mostrado ímpeto reivindicatório em mobilizações e protestos por todo o mundo. Por meio de consulta no *Leeds Index of Platform Labor Protest*, a pesquisa elaborada por Rafélis de Broves *et al.* (2024) sobre mobilizações de trabalhadores de plataformas digitais apontou que de 2017 ao final de 2023 foram registrados 590 protestos na Europa, 318 na América Latina, 313 na América do Norte (Estados Unidos e Canadá) e 433 na Ásia. A maior parte dos protestos foi realizada por trabalhadores dos setores de transporte de passageiros e entregas, mostrando a potência de agitação destes grupos, destacada inclusive durante a pandemia de Covid-19, como foi o caso do “Breque dos Apps” no Brasil (Bessa *et al.*, 2022; Cant, 2021; Grohmann; Salvagni, 2023; OIT; Instituto Observatório Social; CUT, 2021; Rafélis de Broves *et al.*, 2024).

conformado por uma variedade de elementos e dimensões. O pontapé inicial para essa reflexão pode ser encontrado em Feenberg.

Ao sustentar os modelos de negócio das plataformas digitais, o tripé desregulamentação, finanças e tecnologia estrutura códigos técnicos que reproduzem certos arranjos relacionais e de poder que condicionam as formas de existência e interação dos atores sociais envolvidos, bem como a reprodução de todo o ecossistema das plataformas (Bonini; Treré, 2024; Feenberg, 1999; 2002; Paraná, 2016; 2018; 2024; 2025). Dessa maneira, a precariedade é posicionada como um elemento estruturante do código técnico que conforma o trabalho por plataformas digitais em sua perspectiva hegemônica. Nesse sentido, elaborar modelos regulatórios que visem superar o quadro de precariedade do trabalho por plataformas digitais é uma tarefa que demanda conceber códigos técnicos capazes de articular novos arranjos relacionais.

Van Dijck (2020) elabora uma reflexão semelhante ao analisar as infraestruturas que integram o ecossistema das plataformas digitais. Valendo-se da metáfora da árvore observada nas Figuras 1 e 2, a autora entende que as propostas regulatórias dessas infraestruturas devem refletir a complexidade e a multiplicidade de dimensões do ecossistema do qual fazem parte. Assim, nuances como a monopolização das infraestruturas que sustentam a rede de plataformas (raízes da árvore), a interdependência entre os níveis do ecossistema, seus nós infraestruturais e os fluxos hierarquizados de dados entre as estruturas das raízes, troncos e galhos, configuram questões importantes que não podem ser desconsideradas na elaboração dessas intervenções (Nieborg; Poell, 2025; Van Dijck; Poell; De Waal, 2018; Van Dijck, 2020).

Por essa perspectiva, a autora entende que modelos regulatórios baseados em princípios possuem grande eficácia, na medida que perspectivas e critérios amplos aumentam a quantidade de cenários abrangidos pelo marco regulatório, de arranjos regulatórios e estratégias de ação possíveis, além de facilitar a adequação frente a eventuais transformações conjunturais e a inserção de valores públicos no *design* das plataformas (Van Dijck; Poell; De Waal, 2018; Van Dijck, 2020). a autora apresenta três conjuntos de princípios que podem basear os modelos regulatórios: princípios normativo-legais, técnico-éticos e democrático-civis.

Os princípios normativo-legais definiriam as responsabilidades e obrigações das plataformas, seu *status* jurídico conforme seu posicionamento no ecossistema (posição no corpo da árvore), além orientar a elaboração e aplicação de regras para cada tipo de plataforma. Em relação às plataformas de trabalho, estes princípios poderiam reduzir zonas cinzentas ao promover a conceituação jurídica dos tipos de plataformas, a elaboração de critérios para identificação e classificação dos tipos de trabalho, além da criação de direitos e deveres para os atores envolvidos nas dinâmicas laborais (Van Dijck, 2020).

Os princípios técnico-éticos cuidariam do *design* das tecnologias, como interfaces, algoritmos e possibilidades de uso, a fim de evitar restrições à liberdade dos usuários. Quanto ao trabalho plataformizado, tais princípios poderiam nortear medidas relacionadas à transparência algorítmica e à extração e uso de dados, fomentando a elaboração de regras que permitam a trabalhadores e usuários reivindicar esclarecimentos sobre o funcionamento dos algoritmos, opor-se à coleta e uso de seus dados, ou até mesmo influenciar a construção ou eliminação de *affordances* etc. (Van Dijck, 2020).

Já os princípios democrático-civis priorizariam interesses públicos, valorizando a dimensão coletiva com foco em temas como soberania de dados e digital, participação social no desenvolvimento e uso de tecnologias, além de outros que reafirmem o papel da coletividade na construção do ecossistema das plataformas digitais. No trabalho plataformizado, poderiam promover formas alternativas de governança e parâmetros para os modelos corporativos, dando margem para a elaboração de novos modelos de propriedade, gestão e organização do trabalho (Van Dijck, 2020).

A implementação de um modelo regulatório baseado neste conjunto de princípios teria por escopo descentralizar a governança das plataformas, dissipar o acúmulo de poder e estabelecer uma delimitação clara entre interesses públicos e privados. Com isso, observa-se como a proposta de Van Dijck age diretamente sobre os códigos técnicos envolvidos na construção das plataformas digitais e do ecossistema no qual estão inseridas, implementando um processo de racionalização democrática, entendido como a reestruturação organizacional das tecnologias e das relações a elas correlatas por meio da promoção de novos modelos de governança que envolvam e estimulem a participação popular, internalizem valores públicos e adotem o Direito como ferramenta para materialização da vontade social (Feenberg, 1999; 2002; 2009; Van Dijck; Poell; De Waal, 2018; Van Dijck; 2020).

Entretanto, devido à sua amplitude, modelos regulatórios baseados em princípios podem carecer de poder coercitivo, havendo a necessidade de regras que vinculem os atores regulados aos parâmetros estabelecidos (Keller, 2019; Standing, 2008). Essa é uma crítica que inclusive recai sobre o conceito de trabalho decente elaborado pela OIT (1999), adotado como parâmetro para suas ações e pareceres, a exemplo da Recomendação nº 198, de 2006, sobre relações de emprego e primazia da realidade sobre o contrato (OIT, 2006), da Declaração sobre Justiça Social para uma Globalização Justa, de 2008, para promoção de políticas públicas em um cenário de globalização e surgimento de novas tecnologias (OIT, 2009) e da Recomendação nº 204, de 2015, que aborda a transição da economia informal para a formal, a garantia de empregos produtivos, a proteção e direitos aos trabalhadores e o diálogo social (OIT, 2015).

Este conceito também é adotado na Agenda 2030⁹⁵ da Organização das Nações Unidas (ONU), especificamente em seu Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 8, centrado no trabalho decente e no crescimento econômico, tendo por objetivo geral “promover o crescimento econômico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos” (Objetivo de Desenvolvimento..., [s. d.]). Entre as metas estabelecidas neste ODS, três delas abordam expressamente a busca pelo trabalho decente, a proteção de direitos trabalhistas e o combate à precarização:

8.3 Promover políticas orientadas para o desenvolvimento que apoiem as atividades produtivas, geração de emprego decente, empreendedorismo, criatividade e inovação, e incentivar a formalização e o crescimento das micro, pequenas e médias empresas, inclusive por meio do acesso a serviços financeiros.

[...]

8.5 Até 2030, alcançar o emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas as mulheres e homens, inclusive para os jovens e as pessoas com deficiência, e remuneração igual para trabalho de igual valor.

[...]

8.8 Proteger os direitos trabalhistas e promover ambientes de trabalho seguros e protegidos para todos os trabalhadores, incluindo os trabalhadores migrantes, em particular as mulheres migrantes, e pessoas em empregos precários (Objetivo de Desenvolvimento..., [s. d.]).

Nesse sentido, como princípio de ação política estratégica, a OIT define que:

o conceito de trabalho decente sintetiza a sua missão histórica de promover oportunidades para que homens e mulheres obtenham um trabalho produtivo e de qualidade, em condições de liberdade, equidade, segurança e dignidade humanas, sendo considerado condição fundamental para a superação da pobreza, a redução das desigualdades sociais, a garantia da governabilidade democrática e o desenvolvimento sustentável (Trabalho Decente, [s. d.]).

Abramo (2006) complementa ao argumentar que este princípio está sustentado em quatro pilares: “os direitos e princípios fundamentais do trabalho, a promoção do emprego de qualidade, a extensão da proteção social e o diálogo social”. É inegável que como elementos teleológicos, o trabalho decente e seus pilares são características de um mundo do trabalho mais justo e menos desigual, mas a sua perspectiva ampla fomenta críticas como a ocultação de

⁹⁵ A Agenda 2030 da ONU é um plano de ação global estruturado em 17 ODSs e 169 metas distribuídos em diferentes áreas. Os 17 ODS da Agenda 2030 são: 1) Erradicação da pobreza; 2) Fome zero e agricultura sustentável; 3) Saúde e bem-estar; 4) Educação de qualidade; 5) Igualdade de gênero; 6) Água potável e saneamento; 7) Energia limpa e acessível; 8) Trabalho decente e crescimento econômico; 9) Indústria, inovação e infraestrutura; 10) Redução das desigualdades; 11) Cidades e comunidades sustentáveis; 12) Consumo e produção responsáveis; 13) Ação contra a mudança global do clima; 14) Vida na água; 15) Vida terrestre; 16) Paz, justiça e instituições eficazes; e 17) Parcerias e meios de implementação (Agenda 2030 para..., 2015).

particularidades regionais históricas em prol de uma noção universalizada de trabalho; o esvaziamento político do conceito, tornando-o mais um discurso mobilizador que pode ser facilmente cooptado do que um parâmetro concreto de ação sobre as estruturas da precarização; e a promoção de um imaginário mercantilizado de trabalho, oposto a sua compreensão como elemento central da existência do homem (Andrade, 2014; Antunes, 2009; Lukács, 2012; Standing, 2008).

Essas críticas se mostram pertinentes em reflexões sobre a aplicação de parâmetros amplos para a regulação do trabalho plataformizado, tendo em vista que plataformas digitais incrementam a mercantilização do trabalho e se evadem de abordagens regulatórias tradicionais, as quais são inviabilizadas pela implementação de novos aspectos técnico-organizacionais (Abílio, 2020b; De Stefano, 2015). Durante a 347ª sessão do Conselho de Administração da OIT, realizada em março de 2023, a própria Organização reconheceu que diversas problemáticas relacionadas ao trabalho plataformizado estão totalmente ou parcialmente descobertas por suas Convenções e Recomendações, havendo necessidade de adaptação dos quadros legais nacionais e internacionais para suprir lacunas normativas:

***Possible normative gaps:** Some participants in the Meeting of Experts and Governing Body members indicated that existing ILO standards did not adequately cover the cross-border nature of platform work, which complicates compliance and enforcement. The need for platforms to be legally incorporated in each of the countries in which their workers operate was also mentioned. In the case of web-based platforms, the platform, the clients and the workers may be located in different jurisdictions, which makes the application of local labour laws difficult. Location-based platform work also entails a cross-border relationship when the platform and the worker are not situated in the same country. The principal focus of ILO standards is on implementation and enforcement within national territories, while certain standards have limited cross-jurisdictional elements. However, these provisions are very specific and do not fill the identified normative gap in relation to the cross-border nature of the platform economy.⁹⁶ (OIT, 2023, p. 33-34)*

⁹⁶ “**Possíveis lacunas normativas:** Alguns participantes da Reunião de Peritos e membros do Conselho Administrativo indicaram que as normas existentes da OIT não abrangiam adequadamente a natureza transfronteiriça do trabalho em plataformas, o que complica o cumprimento e a aplicação da lei. Também foi mencionada a necessidade de as plataformas serem legalmente constituídas em cada um dos países em que os seus trabalhadores operam. No caso das plataformas baseadas na web, a plataforma, os clientes e os trabalhadores podem estar localizados em diferentes jurisdições, o que dificulta a aplicação das leis laborais locais. O trabalho em plataformas baseadas em localização também implica uma relação transfronteiriça quando a plataforma e o trabalhador não estão situados no mesmo país. O foco principal das normas da OIT é a implementação e aplicação dentro dos territórios nacionais, enquanto certas normas têm elementos transfronteiriços limitados. No entanto, essas disposições são muito específicas e não preenchem a lacuna normativa identificada em relação à natureza transfronteiriça da economia de plataforma.” (OIT, 2023, p. 33-34, tradução do autor)

Essa conclusão respaldou os debates da 113ª sessão da Conferência Internacional do Trabalho (CIT) da OIT, realizada em junho de 2025, na qual se chegou à mencionada decisão pela elaboração de uma Convenção acompanhada de uma Recomendação sobre o trabalho por plataformas digitais. Segundo o relatório da sessão, os membros do Comitê expressaram a preferência por uma Convenção baseada em princípios que fosse ampla e flexível, podendo ser adaptada a diferentes quadros normativos e demandas sociais ao mesmo tempo em que segue parâmetros de trabalho decente:

*Members of the Committee expressed a preference for a Convention that is “principles-based”, as this might facilitate the second discussion at the 114th Session of the Conference and, should the Convention be adopted, ensure its widespread ratification and effective implementation. Furthermore, Committee members stated that it should provide flexibility to accommodate the broad diversity of business models, work arrangements and statuses in employment of workers in the platform economy and be applicable in light of different national circumstances. At the same time, many Committee members stressed the importance of ensuring adequate protections for all digital platform workers.*⁹⁷ (OIT, 2025a, p. 7).

Essa posição expõe uma estratégia de regulação baseada no estabelecimento de princípios em um nível regulatório mais amplo, como é o caso da OIT, para posteriormente serem elaboradas normas específicas em níveis regulatórios menores, como são seus países-membros, nos quais serão feitas adequações às diferentes realidades sociais e jurídicas. Essa estratégia não se limita a regulações transnacionais, podendo também ser implementada a nível nacional em arranjos de correção nos quais o Estado pode estabelecer regras primárias que definem princípios, criar entidades fiscalizadoras, além de mecanismos de transparência e responsabilidade que vinculem as ações dos atores privados (Keller, 2019).

Na Europa, a UE tem adotado uma posição mista em seus marcos regulatórios, articulando princípios que devem ser internalizados nas legislações dos países-membros e normas vinculativas do bloco, como ocorre no Regulamento Geral de Proteção de Dados (*General Data Protection Regulation*), na Lei de Mercados Digitais (*Digital Markets Act*) e na Lei de Serviços Digitais (*Digital Services Act*), as quais estabelecem princípios e regras para combater a concentração de poder econômico das *big techs*, garantir abertura concorrencial e

⁹⁷ “Os membros do Comitê expressaram sua preferência por uma Convenção ‘baseada em princípios’, pois isso poderia facilitar a segunda discussão na 114ª Sessão da Conferência e, caso a Convenção fosse adotada, garantir sua ampla ratificação e implementação eficaz. Além disso, os membros do Comitê afirmaram que ela deveria oferecer flexibilidade para acomodar a ampla diversidade de modelos de negócios, acordos de trabalho e status de emprego dos trabalhadores na economia de plataforma e ser aplicável à luz das diferentes circunstâncias nacionais. Ao mesmo tempo, muitos membros do Comitê enfatizaram a importância de garantir proteções adequadas para todos os trabalhadores de plataformas digitais.” (OIT, 2025a, p. 7, tradução do autor)

proteger direitos de usuários (A lei dos..., 2021; The Digital Services..., [s. d.]; Uma Europa Preparada..., [s. d.]; União Europeia, 2016; 2022a; 2022b; Wolford, [s. d.]).

Em relação ao trabalho por plataformas digitais, em 2024 o Parlamento Europeu apresentou uma diretiva nos mesmos conformes, prescrevendo princípios e regras que deverão ser incorporados às legislações nacionais dos países-membros do bloco até 2 de dezembro de 2026. O documento aborda temas como a presunção de vínculo de emprego com ônus de prova em contrário das plataformas, maior transparência dos algoritmos, restrições à coleta e uso de dados de trabalhadores e usuários, atuação humana na supervisão de decisões de grande impacto (por exemplo, banimentos e outras penalidades) e revisão de decisões automatizadas, proteção à saúde dos trabalhadores, direito à organização e negociação coletiva, dentre outros, destacando princípios da própria UE e da OIT (Maior, 2025; União Europeia, 2024).

Os princípios estabelecem de maneira ampla o conjunto de objetivos da ação regulatória, os quais são baseados em certos imaginários sociais. As normas e outras medidas práticas, por sua vez, materializam esses imaginários em torno de ações concretas, conformando os códigos técnicos jurídicos. Nesse sentido, uma regulação que tenha como objetivo melhorar as condições de trabalho nas plataformas digitais, precisa corresponder às causas que dão ensejo ao quadro de precarização laboral. Trata-se de alinhar as medidas práticas que materializam o “vir a ser” dos princípios ao “ser” da realidade concreta.

O quadro de precarização das relações de trabalho plataformizadas está inserido em uma trama complexa de relações e elementos mutuamente articulados, como apresentado no tópico anterior. Isso significa que buscar uma solução para este problema demanda não apenas identificar a posição estruturante da precariedade em relações de trabalho desse tipo, mas igualmente compreender toda a conjuntura que a gera e que é por ela retroalimentada, para então serem desenhados novos códigos técnicos e imaginários a partir da articulação de princípios e práticas na ação regulatória.

5.1 Do concreto ao legal: pensando a regulação do trabalho por plataformas digitais

Os princípios, objetivos e medidas que constituem a ação regulatória precisam corresponder aos aspectos concretos da problemática que se pretende enfrentar. Isso se trata tanto de uma questão epistemológica (qual a natureza do pensamento que embasa a ação regulatória) quanto metodológica (quais procedimentos guiam a construção desse pensamento), conforme aprofundado ao longo do tópico 3.

Portanto, medidas regulatórias que tenham como objetivo enfrentar as condições de precarização do trabalho por plataformas digitais devem abordar os elementos que conformam essas relações, a fim de identificar as causas da precariedade e intervir sobre elas. A análise elaborada no tópico anterior evidenciou quatro dimensões das relações laborais desse tipo: tipos de plataformas de trabalho (*online* e baseadas em localização), materialidades (infraestruturas, aplicativos e *websites* e ferramentas de trabalho), modelos de negócio (financeirização e dataficação) e atores envolvidos ou *stakeholders* (proprietários das plataformas, investidores, trabalhadores, usuários e comunidades e/ou sociedade civil). As ausências de direitos, inseguranças e instabilidades que configuram o quadro de trabalho precário nas plataformas digitais possuem raízes nessas dimensões. Assim, identificar como cada uma delas e seus respectivos elementos se relacionam com o processo de precarização no trabalho plataformizado contribui para delimitar as causas do problema e orientar a elaboração das medidas práticas da ação regulatória.

Quanto aos tipos de plataformas de trabalho, plataformas *online* e baseadas em localização compartilham elementos estruturantes do quadro de precariedade. Sendo a desregulamentação um fator essencial dos modelos de negócio das empresas, lacunas em relação à conceituação jurídica de ambos os tipos de plataformas, além de definições claras quanto aos seus modelos operacionais, quais atividades laborais são desenvolvidas em seus espaços e como se constitui a intermediação do trabalho engendram a precarização na medida em que inserem essas atividades em uma zona cinzenta na qual a própria natureza do serviço oferecido pela plataforma é indefinida, afastando suas responsabilidades legais sobre os trabalhadores, bem como a previsão de direitos e garantias mínimas a estes atores (Kalil, 2020; Van Dijk; Poell; De Waal, 2018).

Em ambos os tipos de plataformas as atividades laborais são caracterizadas pela fragmentação e descontinuidade (marcas do padrão laboral *just in time*), o que, aliado à desregulamentação, torna possível estabelecer remunerações muito aquém do valor da força de trabalho, incentivando a disponibilidade constante de trabalhadores e a realização de jornadas longas e intensas, expondo-os a riscos (especialmente nos setores de entregas e de viagens), desgastes físicos e mentais (Fairwork, 2023f; OIT; Instituto Observatório Social; CUT, 2021).

Nas plataformas baseadas em localização, o fato de as atividades laborais estarem necessariamente vinculadas a um lugar específico facilita a ação regulatória nacional, mesmo em casos de plataformas estrangeiras, fator que inclusive possibilita mobilizações de trabalhadores em prol de reformas na legislação local (Bessa *et al.*, 2022; Rafélis de Broves *et al.*, 2024). Já em plataformas *online*, a ação regulatória é dificultada diante da capacidade das

empresas redistribuírem globalmente suas demandas a fim de driblar legislações, o que desestimula reivindicações coletivas de trabalhadores por temor de deslocamento das demandas para outros locais, além da incidência de fatores como a dificuldade de comunicação e representatividade desses grupos (Bessa *et al.*, 2022; OIT, 2018).

Seja em um ou em outro tipo de plataforma, os debates regulatórios são constantemente atravessados por argumentos sobre inviabilização econômica das atividades empresariais devido ao aumento de custos, manipulação da opinião pública e forte *lobby* das empresas no cenário político⁹⁸ (Fairwork, 2023f; Gorwa; Lechowski; Schneiss, 2024; Rangel *et al.*, 2024; Van Dijck; Poell; De Waal, 2018; Zuboff, 2019). Esses fatores relacionados aos tipos de plataformas de trabalho reforçam o quadro de desregulamentação que estrutura a conjuntura de precariedade das relações laborais.

No que tange às materialidades, há uma dependência tecnológica em relação às infraestruturas que sustentam o ecossistema das plataformas digitais, influenciando o quadro de precarização na medida em que o domínio sobre essas tecnologias está concentrado em poucos atores⁹⁹, que possuem poder de influência sobre as dinâmicas de mercados (preços, condições de acesso e uso etc.) e abordagens de governos sobre o aspecto regulatório (Fairwork, 2023f; Rikap, 2021; Rikap; Lundvall, 2022; Srnicek, 2021; 2022; Van Dijck; Poell; De Waal, 2018; Zuboff, 2019).

Inseridos na lógica das infraestruturas, os aplicativos e *websites* também sofrem pressões decorrentes dessa concentração de poder (Rikap, 2021; Rikap; Lundvall, 2022; Van Dijck, 2020). A dependência hierarquizada em relação às infraestruturas gera custos operacionais que são repassados ao preço final dos serviços ou compensados por meio de redução das remunerações dos trabalhadores. Essa dinâmica afeta principalmente empresas-

⁹⁸ Como relata o projeto Fairwork (2023f), plataformas digitais costumam realizar forte *lobby* sobre congressistas para aprovação ou veto à legislações de acordo com seus interesses, mas as práticas para criação de um cenário que lhes seja favorável não se limitam a isso, como evidenciam os “Arquivos Uber” (*Uber Files*), um conjunto de documentos vazados por um ex-executivo da empresa, indicando que além de práticas tradicionais de influência legislativa, a empresa também pressionava governos, desrespeitava legislações, praticava violências contra motoristas, financiava acadêmicos para a produção de estudos que lhes fossem benéficos, dentre outras ações (Arquivos da *Uber*..., 2022). Essas práticas também são realizadas por plataformas brasileiras, como é o caso da *iFood*, que como apontou uma investigação jornalística, contratava agências de publicidade que criavam contas *fake* de entregadores para manipular a opinião dos trabalhadores em grupos de redes sociais, além de infiltrar agentes em manifestações, a fim de desmobilizar a categoria (Fairwork, 2023f; Levy, 2022). Práticas como essas normalmente são elaboradas nos setores de políticas ou relações públicas das empresas (Fairwork, 2023f).

⁹⁹ A maior parte dos mais de 650 cabos submarinos de internet espalhados pelo mundo segue rotas por países do Norte Global, mostrando um desequilíbrio na distribuição dessas estruturas. Além disso, as duas maiores proprietárias de cabos submarinos de internet são a estadunidense *AT&T*, seguida da chinesa *China Telecom*, e a principal fornecedora desse tipo de infraestrutura é, com larga vantagem, a estadunidense *Subcom*, indicando a concentração de recursos e a capacidade de controle sobre infraestruturas digitais (Mapa dos territórios..., [s. d.]; Submarine cable map, [s. d.]).

plataforma de pequeno porte, que possuem poucos recursos e menores efeitos de rede (Grohmann, 2022b). Barros (2023) retratou essa dinâmica em sua pesquisa de mestrado sobre a cooperativa de motoristas por aplicativos Coomappa, da cidade de Araraquara-SP, que operava por meio de um esquema de franquia com a plataforma Bibi Mob, mencionada no tópico anterior. Inicialmente, a empresa cobrava taxas menores em relação às demais plataformas do mercado, porém, com o passar do tempo os valores aumentaram consideravelmente, com os custos com infraestruturas tendo um papel relevante neste movimento (Barros, 2023).

Os aplicativos e *websites* são os espaços virtuais em que os trabalhadores acessam suas atividades, sendo neles que o gerenciamento algorítmico do trabalho se manifesta. Essa gestão laboral é pouco transparente, valendo-se da ausência de determinações legais por maior publicidade e fiscalização. Sob o ponto de vista de autoridades governamentais, isso significa o desconhecimento acerca do cumprimento de padrões ético-legais pelas plataformas tanto na organização do trabalho quanto na coleta e uso dos dados de trabalhadores e usuários (Van Dijck; Poell; De Waal, 2018). Sob a perspectiva dos trabalhadores, essa opacidade impede o conhecimento sobre aspectos gerenciais trabalho, como os critérios de distribuição de atividades, de definição de remunerações, de ranqueamentos e punições, inclusive dificultando a contestação de decisões unilaterais (Grohmann; Salvagni, 2023; Kalil, 2020). Como apontado anteriormente, essa assimetria de informações é parte constitutiva dos modelos de negócio das plataformas (Spilda *et al.*, 2025).

Essa opacidade algorítmica, aliada à falta de conceituação jurídica das plataformas e suas atividades, esconde a relação de controle sobre o trabalho, favorecendo o discurso de autonomia laboral, enquanto na prática se estabelece um modelo de negócio que externaliza os riscos da atividade para os trabalhadores. Soma-se a este quadro as questões relacionadas ao *design* e às *affordances* das plataformas, que estimulam o constante engajamento e a competição entre os trabalhadores, como ocorre, por exemplo, por meio de dinâmicas de gamificação que induzem a extensão e a intensificação das jornadas (Moda, 2020; Scheiber, 2017; Woodcock, 2021). Em resumo, enquanto as plataformas apresentam o discurso de que são apenas mediadoras entre clientes e trabalhadores autônomos, na prática essa mediação algorítmica evidencia a existência de um alto grau de controle sobre o processo de trabalho (Abílio, 2017; 2020b; 2021b; Kalil, 2020).

No tocante às ferramentas de trabalho, os modelos de externalização de custos transferem aos trabalhadores os gastos com a aquisição e a manutenção desses bens (Srnicsek, 2021). Como já apontado, em alguns casos os gastos geram endividamentos e são até mesmo

explorados economicamente pelas empresas-plataforma em seus modelos de negócio com a venda de bens aos trabalhadores. Assim, veículos, celulares, computadores, pacotes de internet, *bags* para entregas, dentre outros itens, fazem parte dos investimentos realizados pelos trabalhadores na execução das atividades, comprometendo em maior ou menor medida suas remunerações (Abílio, 2020b; 2021a; 2021b; 2021c; Abílio; Amorim; Grohmann, 2021a; 2021b; Antunes, 2020a; Gonsales, 2023; Grohmann; Salvagni, 2023).

Em plataformas baseadas em localização é normal que os trabalhadores estejam mais expostos a acidentes, furtos e roubos, sendo comum o não fornecimento de seguros contra perdas e danos desses bens pelas empresas, mesmo que os eventos ocorram durante a realização da atividade laboral e gerem o afastamento temporário (Kalil, 2020). Algumas plataformas, como *Uber*, *iFood* e *99* possuem programas de seguros gratuitos que cobrem o afastamento em virtude de acidentes, além de fornecerem descontos em consultas médicas, compra de medicamentos e outras coberturas, inclusive familiares, mas sem reparações sobre danos ou perdas de ferramentas de trabalho (Seguro para motorista..., [s. d.]; Seguro pessoal, [s. d.]; Todas as viagens..., [s. d.]). Durante a pandemia de Covid-19, após reivindicações dos trabalhadores, algumas plataformas forneceram equipamentos de segurança pessoal (EPIs), como máscaras reutilizáveis e álcool em gel, o que não foi mantido após o fim da crise sanitária (Fairwork, 2023f; Íntegra das respostas..., 2020). Destaca-se também a ausência de respaldo quanto a itens de ergonomia e estruturas urbanas para descanso, refeição e necessidades básicas, condições materiais relacionadas ao bem-estar dos trabalhadores no exercício de suas atividades (Fairwork, 2023f). Essas problemáticas estruturam a precarização ao achatarem as remunerações dos trabalhadores e afastarem o bem-estar das condições de trabalho.

Os modelos de negócio das plataformas digitais são importantes para a consolidação da precarização do trabalho. Modelos de receita de custo variável¹⁰⁰ baseados em externalização de despesas, trabalho flexível e afastamento de direitos trabalhistas e garantias sociais permitem alinhar os gastos da empresa com receitas flutuantes, mesmo que isso seja feito às custas dos trabalhadores (Supriadi; Wany; Fatchurrohman, 2025). Soma-se a isso a falta de transparência sobre os critérios de precificação e o uso de mecanismos que alteram os valores, a exemplo das tarifas dinâmicas, o que dificulta a previsibilidade de ganhos e proporciona instabilidade e incerteza aos trabalhadores (Kalil, 2020; Moda, 2020).

¹⁰⁰ Custos variáveis são gastos que se alteram conforme a variação (flutuação) no volume de produção e/ou vendas de uma empresa. A elevação desses fatores eleva também os gastos operacionais (Wagner, [s. d.]). No âmbito das plataformas digitais de trabalho, essa dinâmica pode ser ilustrada pelos serviços de transporte de passageiros, uma vez que quanto maior o volume de viagens realizadas, maiores serão as despesas com repasses realizados aos motoristas.

As plataformas também adotam modelos de monetização indireta de serviços em que as receitas obtidas de diferentes fontes subvencionam suas atividades, como por exemplo a venda de dados e anúncios (a *Uber* já conta com espaços para anunciantes em sua plataforma), o que torna possível custear preços baixos para atrair clientes em práticas de *dumping* ou até mesmo oferecer bônus aos entregadores a fim de incentivar jornadas mais longas e intensas (Mano, 2024b; Moda, 2020; Srnicek, 2021).

Ressalta-se novamente a centralidade das finanças no ciclo pós-fordista de reprodução de capital, e como essa posição marginaliza o trabalho, fazendo-o perder relevância no processo de acumulação. No âmbito do capitalismo de plataformas, nota-se como as empresas desenvolvem modelos de negócio baseados na captura de renda de outros setores da economia, o que, em relação às plataformas de trabalho, decorre especialmente da concentração de mercado nas empresas-plataforma, que absorvem trabalhadores e clientes de setores tradicionais e/ou geram novos serviços no meio digital (Grohmann; Salvagni, 2023; Srnicek, 2022).

Para desenvolver estruturas digitais e se consolidar no mercado, as empresas-plataforma possuem uma grande dependência de capital externo, gerando a necessidade de criar cenários atrativos para o recebimento de investimentos, sobretudo de capitais de risco. Isso gera pressões de investidores por crescimento rápido, levando consequentemente à imposição de medidas para redução de custos, como o afastamento de direitos, a externalização de gastos e o pagamento de remunerações baixas. Esses investimentos inclusive são utilizados para sustentar por longos períodos empresas deficitárias que subsidiam preços baixos para conquistar fatias do mercado (Grohmann; Salvagni, 2023; Shestakofsky, 2024; Srnicek, 2021; 2022).

Se por um lado essas ações visam trazer liquidez aos negócios e/ou torná-los atrativos a novos investidores, por outro afetam negativamente os trabalhadores, na medida em que a primazia dos interesses do mercado financeiro afasta fatores que geram imprevisibilidades jurídicas e econômicas ao negócio. Sob a perspectiva dos investidores, remunerações justas e provisões de direitos compõem esses fatores de risco, uma vez que, caso desrespeitados, ensejam ações judiciais e elevação de custos, reforçando a necessidade de desregulamentações (Kalil, 2020; Praun, 2023).

Os dados também são pilares do quadro de precarização. Ao alimentarem sistemas algorítmicos, geram assimetrias de informação que permitem precisar o perfil de cada trabalhador, incrementando fatores como a vigilância, a individualização dos riscos da atividade e a extensão e intensidade das jornadas (Abílio, 2021b). Há também impacto direto sobre o trabalho dos *data workers*, que atuam na classificação, anotação e organização de quantidades

massivas de dados para treinamento de sistemas automatizados, em jornadas exaustivas e pessimamente remuneradas¹⁰¹ (Braz, 2021; Braz; Tubaro; Casilli, 2024; Casilli, 2025; Casilli *et al.*, 2025; Gray; Suri, 2019; Grohmann, 2025b; Grohmann; Salvagni, 2023; Muldoon, 2024; Muldoon; Graham; Cant, 2024). Destaca-se ainda que ao serem convertidos em ativos econômicos, os dados atraem investimentos, sendo até mesmo monetizados com sua venda, deslocando ainda mais o foco das plataformas de trabalho da prestação de serviços para modelos baseados na especulação e exploração econômica de informações (Paraná, 2024; 2025; Sadowski, 2019; Srnicek, 2022; Van Dijck; Poell; De Waal, 2018).

Por último, observa-se as dinâmicas relacionadas aos atores envolvidos e afetados pelas atividades laborais plataformizadas. Proprietários e investidores das plataformas são diretamente responsáveis pelos quadros de precarização ao definirem modelos de negócio baseados na redução de custos e desregulamentação, a fim de buscar crescimento e retorno financeiro acelerados (Shestakofsky, 2024). Através de práticas agressivas como o *dumping* social e o *lobby* político, esses atores almejam alcançar posições de domínio de mercado em seus respectivos setores, gerando dependência de trabalhadores e clientes em relação às estruturas digitais e possibilitando a imposição unilateral de condições, especialmente em contextos de ausência de proteções jurídicas (Gorwa; Lechowski; Schneiss, 2024; Grohmann; Salvagni, 2023; Kalil, 2020; Mano, 2024b; Shestakofsky, 2024).

Nesse contexto de assimetria de poder, os trabalhadores aceitam condições precárias de trabalho por falta de alternativas, validando os modelos de negócio das plataformas, que reproduzem fatores anteriormente mencionados como imprevisibilidade de renda, desproteção legal e exposição a riscos físicos e mentais (Grohmann; Salvagni, 2023; Kalil, 2020). Nesse sentido, os trabalhadores assumem uma posição de ambiguidade, na medida em que são sujeitos ativos e passivos das condições de precariedade, pois não apenas sofrem os efeitos desse quadro, mas também o reproduzem ativamente ao movimentarem os modelos de negócio das empresas, muitas vezes adotando a lógica do empreendedorismo que reforça a narrativa de

¹⁰¹ A AMT, por exemplo, paga os *turkers* (como são chamados os trabalhadores da plataforma) com saldos em cartões presente (*gift cards*) que podem ser utilizados no *marketplace* da *Amazon*. Inicialmente, apenas *turkers* dos Estados Unidos podiam transferir os saldos para suas contas bancárias, transformando assim os *gift cards* em dinheiro. Posteriormente essa possibilidade foi estendida aos trabalhadores de outros países selecionados, os quais poderiam transferir seus saldos apenas para contas bancárias sediadas nos Estados Unidos, gerando gastos tributários com transferências para contas de instituições financeiras de seus respectivos países (Amazon Mechanical Turk..., 2019; Os Brasileiros da..., 2019). As pesquisas de Chávez (2024) e Moreschi, Pereira e Cozman (2020) mostram como os *turkers* de países do Sul Global, por não estarem inseridos nessa possibilidade, precisam criar estratégias para sobreviver com os *gift cards*, as quais passam por trocá-los por dinheiro com terceiros (pelo mesmo valor ou por valor inferior), comprar itens para revendê-los em seus países, dentre outras estratégias pensadas para enfrentar essa condição de instabilidade.

autonomia formal (Abílio, 2020a; Bartlett, 2017; Grohmann; Salvagni, 2023; Marwick, 2018; Schradie, 2017).

Vistos como consumidores dos serviços oferecidos nas plataformas, os usuários promovem parte do faturamento das empresas. Ao buscarem preços baixos, estimulam as plataformas a oferecer promoções e descontos no intuito de aumentar sua fatia do mercado, custos que são em parte subsidiados com a redução de gastos com trabalhadores (Srnicsek, 2021). Em plataformas de entregas é comum que a velocidade da prestação do serviço seja considerada como forma de atrair clientes e expandir os ramos de atuação, gerando riscos de acidentes ao pressionar os trabalhadores em suas jornadas¹⁰².

Por último, comunidades e sociedade civil ajudam a criar o cenário no qual as atividades laborais são desenvolvidas, na medida em que adotam tendências favoráveis aos modelos de negócio precarizados ou às demandas dos trabalhadores. Entretanto, essas coletividades também sofrem os efeitos da precarização com a erosão de direitos trabalhistas e sociais, concentração de renda e poder econômico em poucos atores, impactos urbanos como a segurança no trânsito, a desestruturação de redes comunitárias e de circuitos econômicos locais (afetados pela superficialidade dos vínculos pessoais em relações comerciais platformizadas e pelo impacto das péssimas remunerações no consumo de trabalhadores das plataformas) (Grohmann; Salvagni, 2023; Manzano; Krein; Abílio, 2023).

Essas manifestações da precariedade nos elementos que constituem o trabalho por plataformas digitais podem ser sintetizadas no quadro a seguir:

¹⁰² Em entrevista concedida ao canal *Flow* em agosto de 2025, ao explicar como o *iFood* passou a realizar entregas de compras em supermercados, o CEO da empresa, Diego Barreto, afirmou que o tempo de entrega dos produtos é um fator essencial que beneficia a experiência dos usuários em mercados *online*. A fala do empresário indica como a dinâmica das entregas é crucial para o modelo de negócio das empresas deste setor, o que pode ser prejudicial à segurança dos entregadores quando este fator é aliado a sistemas de ranqueamento baseados no tempo para execução da atividade. No mesmo trecho é afirmado que o algoritmo da plataforma leva em consideração até mesmo o time de futebol para o qual o entregador torce, para que não lhe sejam enviadas tarefas durante as partidas e, conseqüentemente, não ocorram recusas ou atrasos. Isso indica a quantidade e a complexidade das variáveis que integram o algoritmo da aplicação (*A incrível estratégia...*, 2025). No Brasil, há a Lei Federal nº 12.436/2011, que veda o emprego de práticas que estimulem o aumento da velocidade por motociclistas profissionais (Brasil, 2011). Esta lei foi apelidada de “Lei Habib’s”, em alusão à promoção da rede de restaurantes que isentava o cliente de pagamento caso o pedido não fosse entregue em 28 minutos, descontando o prejuízo do entregador. As pressões por entregas rápidas geradas pelo gerenciamento algorítmico e promoções das plataformas de *delivery* podem ferir frontalmente os mandamentos da referida legislação caso aumentem os riscos do trabalho (Andretta, 2021; Tenório, 2006).

Quadro 2 – Formas de precarização nos elementos do trabalho por plataformas

Elemento	Aspecto da precarização	Efeitos
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
Online e baseadas em localização	Ausência de definição jurídica.	Insegurança regulatória na definição do <i>status</i> legal de plataformas e trabalhadores, mantendo as atividades em uma zona cinzenta fora das categorias tradicionais.
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Domínio concentrado.	Gera dependência estrutural e assimetria de poder.
Aplicativos e websites	Dependência hierarquizada.	Trabalhadores dependem de aplicativos e <i>websites</i> , que por sua vez dependem das infraestruturas digitais.
	Opacidade sobre algoritmos e coleta e uso de dados.	Produz assimetria informacional. Plataformas controlam o trabalho e coletam dados sem transparência sobre conteúdo e finalidade.
	Contestação limitada.	Dificuldade de contestar decisões automatizadas, ampliando a vulnerabilidade dos trabalhadores.
	<i>Design e affordances</i> .	Algoritmos e interfaces induzem padrões comportamentais que intensificam o ritmo e a duração do trabalho e impedem a comunicação.
Ferramentas de trabalho	Externalização de custos e ausência de estruturas para bem-estar.	Trabalhadores assumem despesas com ferramentas, manutenção e seguros insuficientes, sem acesso adequado a EPIs ou infraestrutura de apoio.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Externalização de custos no modelo <i>just in time</i> .	Trabalho sob demanda, sem vínculo trabalhista, com repasse sistemático de gastos operacionais aos trabalhadores.
	Tarifas pouco transparentes.	Critérios de remuneração opacos e ganhos imprevisíveis.
	Financiamento indireto.	Modelos sustentados por receitas paralelas que subsidiam operações enxutas.
Financeirização	Centralidade financeira.	Foco nos retornos de investidores pressiona por cortes de custos e compressão salarial.
Dataficação	Gerenciamento algorítmico intensificado.	Vigilância contínua, individualização de riscos e jornadas mais longas.
	Trabalho invisível de <i>data workers</i> .	Grande volume de trabalho “oculto” e precarizado.
	Especulação de dados.	Dados tratados como ativos financeiros, priorizados acima das condições de trabalho.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Definem os modelos de negócio.	Busca por operações enxutas que evitam responsabilidades trabalhistas.
	<i>Lobby</i> político e propaganda.	Influência direta sobre regulação e opinião pública.

	Pressão por retorno.	Exigência de crescimento acelerado reforça cortes e precarização.
Trabalhadores	Reprodução subjetiva da lógica das plataformas.	Incorporação e difusão da ideologia do empreendedorismo, alinhando-se à lógica das plataformas.
	Sujeitos ativos e passivos da precarização.	Trabalhadores sofrem e reproduzem práticas precárias pela necessidade de trabalhar.
Usuários	Busca por preços baixos.	Serviços baratos subsidiados por menores remunerações e ausência de direitos.
	Exigência por rapidez e eficiência.	Pressão por velocidade aumenta riscos e sobrecarga de trabalho.
Comunidades e/ou sociedade civil	Tensões sociais.	Opinião pública dividida entre apoio às empresas e crítica à exploração do trabalho.
	Erosão de direitos sociais.	Exclusão e/ou flexibilização de direitos sociais historicamente conquistados.
	Concentração de renda.	Plataformas concentram riqueza em poucos atores, reduzindo distribuição.
	Impactos urbanos.	Aumento de riscos no trânsito.
	Desestruturação comunitária.	Enfraquecimento de circuitos econômicos locais e vínculos interpessoais.

Fonte: elaborado pelo autor.

Essa análise indica como a precariedade do trabalho nas plataformas digitais é estruturada a partir de diferentes dimensões, as quais são alvos de reivindicações coletivas de trabalhadores ao redor do mundo que visam agir tanto sobre as consequências da precarização quanto sobre suas causas, como mostram as pesquisas de Bessa *et al.* (2022) e Rafélis de Broves *et al.* (2024), ambas elaboradas a partir de dados do *Leeds Index of Platform Labor Protests*¹⁰³.

Bessa *et al.* (2022) apontam que em Europa e Ásia Central predominam reivindicações sobre o *status* legal e institucional dos trabalhadores (ou seja, como são classificados pela lei e pelas plataformas), majoritariamente encabeçadas por sindicatos tradicionais. No Sul Global, por sua vez, temas como saúde e segurança são mais frequentes, embora demandas por pagamentos justos sejam comuns em todas as regiões.

Além do recorte geográfico, Rafélis de Broves *et al.* (2024) destacam correlações entre tipos de coletivos e suas reivindicações. Coletivos informais se concentram em pagamentos

¹⁰³ O *Leeds Index of Platform Labor Protests* é uma base de dados que condensa informações sobre protestos de trabalhadores de plataformas digitais ao redor do mundo, indicando detalhes como data, local, tipo de manifestação e ator(es) que lidera(m) a disputa, possibilitando analisar tendências regionais e setoriais dessas mobilizações no contexto global (Leeds Index of..., [s. d.]).

justos, condições de trabalho e saúde e segurança; movimentos de base ou novos sindicatos focam em pagamentos justos, melhores condições de trabalho e *status* de empregado; sindicatos tradicionais pleiteiam pagamentos justos, *status* de empregado, melhores condições de trabalho e o direito à negociação coletiva, seja para trabalhadores de plataformas específicas ou todo um setor; e cooperativas de trabalhadores buscam espaços de trabalho mais democráticos e maior igualdade econômica (Rafélis de Broves *et al.*, 2024).

A contestação de questões estruturantes do quadro de precarização também pode ser visualizada no Manifesto dos Trabalhadores de Plataforma (*Platform Workers Manifesto*), elaborado pelo *Worker Info Exchange*, cujo fundador e diretor, James Farrar, é um dos autores do processo judicial que resultou na mencionada decisão da Supre Corte do Reino Unido em desfavor da *Uber* (Hiessl, 2024; Mano, 2023a; United Kingdom, 2021). O Manifesto apresenta dez prioridades para a *gig economy*: 1) transparência algorítmica na precificação do trabalho; 2) fim de punições arbitrárias baseadas em decisões automatizadas; 3) limitação da vigilância sobre os trabalhadores; 4) transparência acerca dos algoritmos utilizados; 5) reconhecimento do vínculo de emprego, com ônus de prova em contrário das plataformas; 6) inclusão do tempo de espera nos pagamentos; 7) ampliação dos direitos de sindicatos, para que sejam consultados e informados sobre a introdução e alteração de tecnologias que afetem as condições de trabalho; 8) acesso aberto aos dados para trabalhadores e comunidades; 9) limitação da disponibilidade de carros por plataforma, a fim de manter o equilíbrio entre oferta e demanda, reduzindo impactos no trânsito, tempo de espera e remunerações dos trabalhadores; e 10) penalidades e condições de licenciamento mais rigorosas para plataformas que violem direitos trabalhistas e de proteção de dados (Platform Workers Manifesto..., [s. d.]).

O ponto central para a elaboração de marcos regulatórios capazes de enfrentar a condição de precariedade das relações laborais plataformizadas está na vinculação entre os horizontes e objetivos previamente definidos e as dimensões estruturais da precarização. Assim, tópicos como controle das tecnologias, priorização dos interesses de proprietários e investidores, modelos de organização e gerenciamento do trabalho, papel dos dados, das finanças e suas articulações, dependência e soberania digital, substituição da autonomia formal pela autonomia substancial, dentre outros presentes em relações laborais desse tipo, precisam ser relevados em debates que visem mobilizar o Direito como instrumento para enfrentar as causas da precarização, a fim de estabelecer novos arranjos sociopolíticos, códigos técnicos e imaginários para a regulação do trabalho (Bonini; Treré, 2024; Feenberg, 1999; 2002; Jasanoff, 2015; Rikap *et al.*, 2024; Winner, 1986).

Mas como pensar modelos democráticos e horizontais de desenvolvimento e gestão de tecnologias e a sua promoção através da ação jurídico-regulatória? Novamente a reflexão passa por Feenberg, dessa vez por seu conceito de “autonomia operacional”, que nas palavras do próprio autor:

[...] is the power to make strategic choices among alternative rationalizations without regard for externalities, customary practice, workers' preferences, or the impact of decisions on their households. Whatever other goals the capitalist pursues, all viable strategies implemented from his peculiar position in the social system must reproduce his operational autonomy. The "metagoal" of preserving and enlarging autonomy is gradually incorporated into the standard ways of doing things, biasing the solution to every practical problem toward certain typical responses. In industrial societies, strategies of domination consist primarily in embedding these constancies in technical procedures, standards, and artifacts in order to establish a framework in which day-to-day technical activity serves the interests of capital.¹⁰⁴ (Feenberg, 2002, p. 75-76).

Este conceito destaca uma tendência existente no MPC de primazia da tecnicidade, da eficiência e do lucro sem que sejam relevados os impactos das decisões sobre os atores por elas afetados (Feenberg, 1999; 2002). Na mesma linha das críticas de Marcuse (1973) e Heidegger (2007), Feenberg foca no fato de que neste contexto, a criação, o uso e a organização social das tecnologias reproduzem valores que são encobertos pelo véu da técnica.

Nesse sentido, os aspectos gerenciais do capitalismo de plataformas desconsideram ou reduzem a importância dos impactos da desregulamentação, do uso de algoritmos, da extração massiva de dados e dos modelos precários de contratação sobre trabalhadores, usuários, comunidades e sociedade civil, em prol do aumento da eficiência, da inovação tecnológica e da maior captação de ativos, reproduzindo imaginários sociais acerca da organização do trabalho e do desenvolvimento tecnológico alinhados aos interesses de proprietários e investidores (Feenberg, 1999; 2002; Grohmann; Salvagni, 2023; Jasanoff, 2015; Silva, 2020b). Essa problemática forma a base dos códigos técnicos que estruturam o ecossistema das plataformas

¹⁰⁴ “[...] é o poder de fazer escolhas estratégicas entre racionalizações alternativas, sem levar em conta externalidades, práticas habituais, preferências dos trabalhadores ou o impacto das decisões sobre suas famílias. Quaisquer que sejam os outros objetivos perseguidos pelo capitalista, todas as estratégias viáveis implementadas a partir de sua posição peculiar no sistema social devem reproduzir sua autonomia operacional. O ‘metaobjetivo’ de preservar e ampliar a autonomia é gradualmente incorporado às formas padrão de fazer as coisas, direcionando a solução de todos os problemas práticos para certas respostas típicas. Nas sociedades industriais, as estratégias de dominação consistem principalmente em incorporar essas constantes em procedimentos técnicos, padrões e artefatos, a fim de estabelecer uma estrutura na qual a atividade técnica cotidiana sirva aos interesses do capital.” (Feenberg, 2002, p. 75-76, tradução do autor).

digitais e seus respectivos modelos de organização social, conduzindo à reflexão sobre quais modelos regulatórios são capazes de redesenhar esse conjunto de relações.

Em sua tese doutoral sobre regulação de serviços de internet, Keller (2019) apontou a existência de três arranjos institucionais possível para a iniciativa regulatória neste setor: I) a regulação estatal direta, que consiste no conjunto de imposições normativas do Estado sobre os mercados a fim de estabelecer padrões para as relações econômicas; II) a autorregulação do mercado, que, de forma contrária, baseia-se em regras de conduta estabelecidas por próprios atores privados, mais flexíveis, menos burocráticas e sem poder vinculativo ou coercitivo; e III) os modelos de corregulação, que representam a ação conjunta de entes públicos e privados, estruturada em regras primárias que estabelecem princípios, criam entidades fiscalizadoras e mecanismos de transparência e responsabilidade que vinculam a ação dos atores privados.

Esses modelos regulatórios evidenciam variadas articulações possíveis entre instituições e atores privados. No âmbito da autorregulação, em que pese os interesses das empresas-plataforma e seus atores por quadros de desregulamentação, a mobilização de trabalhadores em torno de entes coletivos e a organização direcionada de seus recursos de poder abrem caminho para negociações coletivas que constituam regras a serem seguidas pelas partes (Rafélis de Broves *et al.*, 2024; Schmalz; Ludwig; Webster, 2018). Pelas perspectivas da regulação direta e da corregulação, a presença do Estado se mostra importante para priorizar interesses públicos e de grupos desfavorecidos pela assimetria de poder nas plataformas (Van Dijck, 2020).

Dessa maneira, atos normativos como leis e decisões judiciais, assim como modelos alternativos¹⁰⁵ e menos coercitivos, a exemplo da regulação por princípios e dos acordos coletivos, podem ser explorados em variadas estratégias regulatórias que articulem atores sociais, contextos, objetivos, demandas e níveis de conhecimento sobre o objeto regulado (Baptista; Keller, 2016; Keller, 2019; Van Dijck, 2020).

Nota-se, portanto, uma diversidade de possibilidades para implementação do Direito como instrumento regulador, abrindo espaço para iniciativas que fomentem novos códigos

¹⁰⁵ Keller (2019) aponta quatro táticas regulatórias alternativas com aplicabilidade no contexto da internet: I) regulação por princípios; II) Direito concorrencial; III) *soft law*; e IV) uso de tecnologias. A regulação baseada em princípios, no sentido argumentado por Van Dijck (2020), é mais ampla e flexível que regulações normativas, o que pode ser positivo em um campo dinâmico como o das TIC, mas ao mesmo tempo apresenta limitações relacionadas ao seu baixo poder coercitivo e a um possível caráter demasiado abstrato que dificulte o alinhamento a práticas concretas. O Direito concorrencial pode ser usado para implementar regras de conduta que evitem a concentração de poder, garantindo abertura concorrencial e o bem-estar de trabalhadores e consumidores. Práticas de *soft law* são menos vinculativas e coercitivas que normas tradicionais, buscando estabelecer diretrizes que moldem o comportamento dos atores econômicos, tal qual as Convenções e Recomendações da OIT. Por fim, as tecnologias podem ser usadas para definir previamente os parâmetros para dadas relações através de instrumentos técnicos, como ocorre, por exemplo, com a moderação de conteúdo e a definição de remunerações mínimas por meio de algoritmos.

técnicos e imaginários sociais em torno das relações de trabalho nas plataformas digitais. Ao vincular o horizonte regulatório aos elementos que estruturam a precarização do trabalho, torna-se possível estabelecer níveis de atuação sustentados em medidas compensatórias e estruturantes, a fim de enfrentar tanto os efeitos imediatos do quadro de precariedade quanto as suas causas estruturais.

5.2 Entre novos direitos e novas realidades: articulando medidas e horizontes

Dando continuidade à análise elaborada no tópico 4, a seção anterior abordou como o quadro de precarização está enraizado em diferentes dimensões do trabalho plataformizado, indicando as variadas manifestações da precariedade relacionadas aos tipos de plataformas, materialidades, modelos de negócio e atores envolvidos e afetados pelas dinâmicas das relações laborais. Essa perspectiva aponta para o fato de que a superação dessa conjuntura não é simples, mas demanda uma abordagem complexa que envolva essa miríade de fatores. O combate à precarização também não é uma ação que ocorre no vácuo, possuindo um sentido consolidado em horizontes regulatórios que antevêm paradigmas sociais e objetivos a serem alcançados, como se dá, por exemplo, com a exploração do conceito de trabalho decente como guia da ação político-normativa. Conectados à identificação das causas e efeitos da problemática, os horizontes e objetivos balizam a elaboração das medidas práticas que dão movimento concreto à ação regulatória.

No tópico 3, os objetivos da ação regulatória e as medidas práticas implementadas foram classificados em dois tipos: objetivos e medidas práticas de caráter compensatório e objetivos e medidas práticas de caráter estruturante. Recapitulando, os objetivos e medidas compensatórios visam equilibrar assimetrias existentes nas relações reguladas, mas sem modificá-las estruturalmente, incidindo sobre os efeitos da problemática que é objeto da ação regulatória. Já os objetivos e medidas estruturantes reestruturam as dinâmicas do campo regulado, agindo incisivamente sobre as causas do problema enfrentado (Mano, 2024c). Em relação ao objeto desta pesquisa, enquanto o primeiro grupo de medidas atua sobre os efeitos da precarização, o segundo grupo visa agir sobre os elementos que lhe dão causa.

Diante disso, com base nas considerações de Van Dijck (2020) e Keller (2019), entende-se que os horizontes e objetivos que orientam a regulação do trabalho por plataformas digitais rumo à superação do quadro de precariedade são concretizados em medidas práticas que podem ser classificadas pela natureza da ação regulatória (ações normativas ou baseadas em princípios), pela competência territorial do ente regulador (regulações nacionais ou

transnacionais) e pelo tipo de arranjo institucional no qual estão inseridas (regimes de regulação direta, de autorregulação ou de correção).

Medidas normativas são coercitivas e vinculantes, pois prescrevem parâmetros obrigatórios de conduta e sanções correspondentes para casos de descumprimento. Por um lado, coercitividade e vinculação asseguram maior efetividade e segurança jurídica ao estabilizarem os parâmetros de conduta, definirem quais atores estão vinculados e assegurarem o cumprimento das regras. Por outro lado, medidas dessa natureza são mais rígidas e podem ser pouco adaptáveis às possíveis modificações conjunturais. Em setores altamente dinâmicos essa rigidez pode representar desafios ao limitar as possibilidades de ação dos agentes regulados e também por dificultar a ação rápida dos próprios reguladores diante de novos contextos (Keller, 2019).

Medidas baseadas em princípios, por sua vez, estabelecem parâmetros amplos que funcionam como diretrizes para orientar a atuação dos atores regulados. Intervenções regulatórias desse tipo mantêm abertos os espaços de ação, conferindo maior liberdade aos atores para adotarem diferentes práticas e adaptabilidade diante de mudanças contextuais. Entretanto, o baixo grau de coercitividade pode comprometer sua eficácia, além de que se os princípios forem excessivamente abstratos, corre-se o risco de gerar ações que não sejam alinhadas aos objetivos e horizontes inicialmente propostos (vide as críticas ao conceito de trabalho decente) (Keller, 2019; Standing, 2008; Van Dijck, 2020).

No que se refere à competência institucional da medida, regulações transnacionais são aquelas elaboradas por entidades supranacionais, a exemplo da OIT e da UE, a fim de estabelecer critérios que devam ser internalizados pelos países-membros, de modo a conferir parâmetros regulatórios comuns dentro da comunidade. Com isso, medidas de caráter transnacional apresentam ampla abrangência territorial, sendo capazes de gerar segurança jurídica a nível internacional e lidar com questões transfronteiriças como cadeias globais de valor e fluxos de finanças e dados. Porém, assim como as regulações baseadas em princípios, podem padecer de excessiva generalidade e baixo poder coercitivo, além de poderem enfrentar problemas como a assimetria de poder entre países-membros e possíveis dificuldades de implementação por conflitos com legislações nacionais.

As regulações nacionais, em contrapartida, definem parâmetros de conduta no interior das circunscrições dos países, de acordo com seus critérios de competência institucional. Podem ser mais coercitivas que as regulações transnacionais e contam com mais mecanismos de fiscalização e execução, além de corresponderem às legislações e contextos locais. Também há a possibilidade de envolvimento direto de atores sociais na elaboração das, o que, em casos de

ação institucional, aumenta o senso de cidadania, e, em casos de autorregulação, fortalece a ação coletiva de grupos majoritariamente vulnerabilizados. Por outro lado, a fragmentação em diferentes regulações nacionais pode colocar óbices ao enfrentamento de questões de caráter global, bem como pode aumentar a influência de atores privados e públicos dotados de grandes poderes sobre o aspecto regulatório de alguns países.

Com relação aos arranjos institucionais, a regulação estatal direta é firmada em imposições normativas pelo Estado, gerando quadros normativos vinculantes e coercitivos, o que produz segurança jurídica quanto à estabilidade e cumprimento do ordenamento e confere maior previsibilidade aos atores regulados. Contudo, repetem-se algumas limitações de outros tipos regulatórios, como a rigidez normativa, a dificuldade de adaptação a novos contextos, a fragmentação regulatória e a possibilidade de redução da participação social (Keller, 2019).

A correção consiste na definição de parâmetros de conduta amplos e mecanismos de fiscalização, transparência e responsabilização por entes públicos para orientar as ações dos atores privados. A descentralização do controle sobre as condutas os torna mais flexíveis e adaptáveis, além de possibilitarem a participação de diferentes grupos de atores e a implementação de variadas estratégias de ação focalizada. Entretanto, apresentam baixa coercitividade e correm o risco de serem genéricos, podendo levar à não adequação dos atores aos parâmetros de conduta, conflito de estratégias regulatórias entre atores privados e, entre estes, a influência daqueles que tenham grande poder econômico sobre políticas regulatórias, trabalhadores e usuários (Keller, 2019).

A autorregulação, por sua vez, ocorre quando os próprios atores privados definem regras, acordos e parâmetros de conduta, geralmente por meio de negociações coletivas ou acordos setoriais. Esses esquemas permitem maior flexibilidade, adaptação rápida a mudanças do mercado e prevalência direta dos interesses de trabalhadores e empresas, promovendo medidas contextualizadas e específicas. Além disso, a participação ativa dos trabalhadores nas negociações fortalece sua representação e aumentar a legitimidade das normas produzidas (Rafélis de Broves *et al.*, 2024). Entretanto, a autorregulação enfrenta limitações quanto à coercitividade, assim como assimetrias de poder entre plataformas e trabalhadores, que influenciam os termos dos acordos e reduzem a efetividade das medidas adotadas.

Esses tipos regulatórios não são excludentes, podendo ser combinados de variadas maneiras, com diferentes enfoques e estratégias. Tais arranjos influenciam não apenas as dinâmicas mais perceptíveis do trabalho plataformizado, como a definição de remunerações e o *status* legal dos trabalhadores, mas influenciam também a forma como o trabalho é socialmente organizado e percebido. Ao mobilizarem códigos técnicos e imaginários sociais,

os modelos regulatórios implementados projetam futuros desejáveis para as relações laborais e para a organização social do trabalho. Nesse sentido, a regulação atua simultaneamente sobre as condições imediatas dos trabalhadores e sobre os horizontes de transformação das relações de trabalho na sociedade, que podem ser expandidos ou limitados (Bonini; Treré, 2024; Jasanoff, 2015; Klare, 2002; Sáenz-Leandro, 2025; Silva, 2020b; Unger, 1998).

Portanto, a forma e o conteúdo de um modelo regulatório são elementos centrais para determinar seu caráter compensatório ou estruturante e sua capacidade de atingir os fins previamente estabelecidos. Assim, as próximas seções deste tópico refletirão sobre a elaboração de medidas compensatórias e estruturantes voltadas a superar a precarização das condições de trabalho nas plataformas digitais, indicando possíveis formas, conteúdos e estratégias para abordagem do problema.

5.2.1 Medidas compensatórias: velhos e novos direitos

Diferentes estratégias regulatórias podem ser implementadas em medidas de caráter compensatório a fim de mitigar os efeitos da precarização do trabalho. Em plataformas *online* e baseadas em localização, a elaboração de parâmetros claros de conceituação jurídica dos tipos de plataformas, como operam e quais são as atividades laborais neles desenvolvidos é uma medida capaz de dissipar zonas cinzentas na medida em que definem o *status* legal desses entes, facilitando o seu enquadramento jurídico. Medidas como essa podem ser expressadas tanto através de princípios que definam parâmetros classificatórios a serem internalizados por sistemas legais ou práticas privadas, quanto por atos de natureza normativa que delimitem objetivamente o enquadramento legal ou termos de acordos. Assim, podem ser elaboradas a nível nacional e transnacional e em arranjos de regulação direta, corregulação e autorregulação (Kalil, 2020; Keller, 2019).

O domínio sobre as infraestruturas tecnológicas e o consequente poder de controle de atores privados sobre o mercado podem ser mitigados por regras de Direito Concorrencial, como as de combate à formação de monopólios e antitruste. Essas regras podem assegurar o acesso às infraestruturas e equilibrar a concorrência ao facilitar a entrada de novos atores no mercado (Keller, 2019). Um exemplo comparativo que ilustra a assimetria de oportunidades para ingresso no mercado é o diferente custo que as empresas *Uber* e *Bibi Mobilidade* têm para acessar o sistema *Google Maps*, indispensável em suas atividades. Enquanto a gigante estadunidense recebe investimentos massivos da própria *Google* e acesso privilegiado à sua infraestrutura, a *startup* brasileira paga taxas de uso que afetam a estrutura do negócio e são

repassadas a trabalhadores e usuários (Barros, 2023). Essas medidas tendem a ser nacionais, de natureza normativa, prescrevendo normas a serem seguidas em arranjos de regulação direta, ou principiológicas, estabelecendo parâmetros de conduta e fiscalizações por órgãos reguladores em arranjos de correção (Keller, 2019).

Como elemento estruturante da precarização, a assimetria de informações pode ser reduzida com a criação de parâmetros de transparência mínima sobre o uso de algoritmos para distribuição de tarefas, ranqueamento, decisões automatizadas etc. Também é possível a criação de órgãos para fiscalização e auditoria a fim de analisar o cumprimento de regras (Moda, 2020; Kalil, 2020; Spilda *et al.*, 2025). Em relação às decisões automatizadas, além da transparência, a criação de canais de contestação destinados aos trabalhadores também é uma medida que visa reduzir a assimetria de poder entre em relação às plataformas (Platform Workers Manifesto, [s. d.]). A intensificação e o condicionamento das jornadas de trabalho podem ser delineados com padrões de *design* de plataformas que promovam lógicas de trabalho menos competitivas (Moda, 2020; Woodcock, 2021). Essas medidas podem ser elaboradas através de normas ou princípios, com abrangência nacional ou transnacional, além de serem baseadas em arranjos de regulação direta, correção ou autorregulação.

A externalização de custos que recai sobre as ferramentas de trabalho pode ser mitigada com regras que estabeleçam compensações financeiras por gastos dos trabalhadores com equipamentos, seguros contra perdas e danos durante o trabalho, fornecimento obrigatório de EPIs e estruturas voltadas ao bem-estar laboral, como os pontos de descanso e apoio e objetos de ergonomia (Fairwork, 2023f). Medidas desse tipo tendem a ser nacionais, normativas e representadas em esquemas de regulação direta ou em autorregulações por acordos coletivos. Entretanto, princípios amplos de bem-estar no trabalho formulados por entes nacionais e organismos internacionais possuem a capacidade de fomentar, além da criação de regras normativas, também práticas de correção e autorregulação que permitam adequações a contextos nacionais e setoriais.

A assimetria de informações reaparece nos modelos de receita, desta vez relacionada à falta de transparência quanto aos critérios de remuneração. Assim, a definição de padrões e regras de acesso à informação destinadas aos trabalhadores, estabelecidas por meio de normas ou princípios de boas práticas, podem aumentar a transparência e reduzir a precarização (Kalil, 2020; Moda, 2020; Spilda *et al.*, 2025). Essas medidas podem ser elaboradas e implementadas em âmbito nacional ou transnacional, além de serem impostas em arranjos de regulação direta ou permitirem protocolos próprios de cada plataforma em esquemas de correção e autorregulação.

A marginalização do trabalho ensejada pela prevalência das finanças leva à compressão das remunerações e piora das condições laborais (Chesnais, 2005; 2016; Grohmann; Salvagni, 2023; Paraná, 2016; 2024; 2025; Srnicek, 2022). Para superar este quadro, regulações normativas ou baseadas em princípios podem ser implementadas para estabelecer padrões mínimos de remuneração e condições de trabalho, respectivamente por vias coercitivas e obrigatórias ou através de diretrizes de conduta, podendo serem elaboradas em níveis nacional ou transnacional, em arranjos de regulação diretas, correção ou autorregulação.

A precariedade laboral gerada pelos processos de dataficação do trabalho pode ser enfrentada através de parâmetros de transparência sobre a coleta e o uso de dados e punições para violações cometidas pelas empresas, reduzindo a discrepância de poder entre plataformas e trabalhadores (Abílio, 2021b). Essas regras podem ser expressadas tanto por normas quanto por diretrizes principiológicas, terem aplicação nacional ou transnacional e serem organizadas em regimes de regulação direta, correção ou autorregulação (Kalil, 2020; Keller, 2019). A diretiva da UE sobre trabalho plataformizado é um exemplo desse tipo de proteção, na medida em que dispõe de regras e princípios que apontam a centralidade dos dados nos modelos de negócio das plataformas e os impactos causados sobre trabalhadores, além de estabelecer mecanismos de proteção em conformidade com outros instrumentos regulatórios do bloco, como o Regulamento Geral de Proteção de Dados (União Europeia, 2016; 2024).

O quadro de precarização gerado pelas decisões de proprietários e investidores durante a definição e gerenciamento dos modelos de negócio pode ser enfrentado através da sujeição dos investimentos a regras de *compliance* que estabeleçam parâmetros mínimos de proteção laboral e social dos trabalhadores, baseados em princípios com aplicação nacional e/ou transnacional em esquemas de correção (Keller, 2019). Medidas como essa podem ser combinadas a outras que estabeleçam restrições e/ou incentivos fiscais, como alíquotas diferenciadas de tributação para plataformas que atendam a certos parâmetros de remuneração e condições de trabalho, ou critérios para remessas internacionais em casos de plataformas estrangeiras, a exemplo do disposto pela Lei 4.131/1962 no Brasil (Brasil, 1962). Este grupo de medidas tende a possuir caráter normativo vinculado a legislações nacionais, representando arranjos de regulação direta.

No que se relaciona diretamente aos trabalhadores, a definição do *status* legal é talvez a principal demanda jurídica de combate à precarização, pois assim como acontece com os tipos de plataformas, a conceituação afasta a nebulosidade das zonas cinzentas ao possibilitar o enquadramento legal da relação de trabalho, garantindo o reconhecimento de direitos trabalhistas e previdenciários, podendo assegurar a aproximação entre a remuneração e o valor

da força de trabalho (Bessa *et al.*, 2022; Kalil, 2020; Rafêlis de Broves *et al.*, 2024; Rosenbaum Carli, 2024; Silva, 2020a). Atividades laborais plataformizadas apresentam ao mesmo tempo características de relações de emprego tradicionais e de trabalho autônomo, fazendo com que a criação de uma categoria jurídica intermediária seja uma proposta regulatória considerada, possuindo inclusive respaldo em experiências internacionais (Hiessl, 2024; Kalil, 2020; Maior, 2025; Mano, 2023a; Rosenbaum Carli, 2024). Conforme argumenta Kalil (2020, p. 205):

A criação de uma categoria intermediária para regular o trabalho no capitalismo de plataforma parte do pressuposto que o trabalho sob demanda por meio de aplicativos e o *crowdwork* reúnem simultaneamente características do trabalho subordinado e do trabalho autônomo. Assim, o modelo tudo ou nada prevalecente no Direito do Trabalho negaria proteção aos trabalhadores, uma vez que inexistentes alguns elementos fático-jurídicos para classificá-los como empregados.

A existência dessa zona intermediária é um dos motivos que levariam trabalhadores a proporem ações judiciais requerendo o seu enquadramento jurídico adequado, dado que a maioria das empresas proprietárias de plataforma os classifica como autônomos. Uma terceira categoria daria segurança jurídica aos empregadores e um grau de proteção aos trabalhadores que não há atualmente.

Além da classificação jurídica dos trabalhadores, a definição de regras para inclusão do tempo de espera *online* nas remunerações, reconhecimento de direitos à sindicalização, à negociação coletiva, à oposição ao fornecimento de dados não essenciais, ao acesso aos dados coletados e à exclusão e portabilidade de dados entre plataformas também configuram medidas compensatórias de grande impacto nas condições de trabalho (Kalil, 2020; Maior, 2025; Moda, 2020; Platform Workers Manifesto, [s. d.]). Todas possuem natureza normativa, sendo vinculantes e obrigatórias, podendo ter abrangência transnacional ou nacional, além de serem organizadas em esquemas de regulação direta ou autorregulação.

Quanto aos usuários, podem ser adotadas medidas que orientem seus padrões de consumo, como a criação de selos de responsabilidade social para plataformas que estimulem o respeito aos direitos de trabalhadores e a adoção de práticas de sustentabilidade. Medidas semelhantes costumam ser adotadas na indústria alimentícia a fim de fornecer informações nutricionais e sobre a origem dos produtos, a exemplo de selos informativos sobre o uso de transgênicos e de alimentos de origem orgânica. No âmbito das plataformas digitais, a plataforma de *food delivery* da CoopCycle possui um selo de “zero waste” (“desperdício zero”) que é conferido a restaurantes que adotam práticas para redução de desperdício (Papadimitropoulos; Malamidis, 2024). Medidas como essa possuem caráter principiológico,

podendo ser articuladas a nível nacional e transnacional em arranjos de correção, estimulando a criação de entes fiscalizadores e boas práticas por parte das plataformas.

A entrada de novas plataformas e a implementação de novas tecnologias pode impactar comunidades ao afetar dinâmicas de mercados locais e o exercício de direitos individuais e coletivos. Nesse sentido, a elaboração de parâmetros de análise prévia sobre o impacto social das plataformas e suas tecnologias é uma medida preventiva que torna possível mitigar riscos e impactos adversos. Keller (2019) menciona as *sandboxes* (caixas de areia) regulatórias, espaços nos quais as empresas podem testar suas tecnologias e modelos de negócio sem estarem vinculadas a um parâmetro regulatório específico, porém, sob a fiscalização de órgãos reguladores, a fim de analisar possíveis impactos de sua implementação no mercado. Segundo a autora:

[...] A ideia por trás da iniciativa é proporcionar um espaço seguro para teste de produtos e serviços inovadores sem a submissão formal a um marco regulatório pré-definido, ainda que haja algum nível de supervisão por parte da autoridade reguladora com vistas a garantir que consumidores não sejam afetados negativamente. Essas *sandboxes* permitiriam, assim: flexibilidade na experimentação da interpretação dos princípios; supervisão pelo agente regulador (relevante, principalmente, para proteção do consumidor em relação a riscos) e maior legitimidade do produto final da regulação, dada a participação das partes na sua constituição. (Keller, 2019, p. 189).

Esses ambientes de testagem estão previstos, por exemplo, no Regulamento de Inteligência Artificial (*Artificial Intelligence Act*) da UE, que estabelece normas vinculativas para criação desses espaços no território do bloco, além de princípios que guiam seu desenvolvimento e gerenciamento (União Europeia, 2024b). Esse exemplo prático mostra como medidas desse tipo podem possuir natureza normativa e principiológica, aplicação nacional e transnacional e organização em torno de arranjos de regulação direta, correção ou autorregulação. Outra medida com essas características e que também pode reduzir os efeitos da precarização sobre estruturas comunitárias é o estabelecimento de mecanismos de obrigatoriedade ou de incentivo para que as plataformas invistam parte de seu faturamento em projetos sociais como medida redistributiva.

Uma última ação também articulada através de mecanismos fiscais é o recolhimento de tributos destinados à criação de fundos previdenciários para trabalhadores das plataformas digitais, implementados como meio de fortalecer estruturas públicas de proteção social, especialmente pelo fato de que uma parcela considerável desses trabalhadores não contribui diretamente com a previdência e/ou não está coberta por planos privados (os quais podem ser

inacessíveis para seu nível de renda) e seguros gratuitos das plataformas (Kalil, 2020; Zanatta; Silva; Barcellos, 2024). Diferente das anteriores, esse tipo de medida relacionado às comunidades apresenta natureza normativa, vinculada à aplicação de legislações nacionais e organizada em regimes de regulação direta ou de autorregulação.

Esse rol de medidas exemplificativas pode ser melhor observado no quadro a seguir:

Quadro 3 – Medidas compensatórias (rol exemplificativo)

Elemento	Medida	Natureza	Competência territorial	Arranjo institucional
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO				
Online e baseadas em localização	Definição legal de tipos de plataformas, padrões operacionais e categorias de trabalho.	Normativa e/ou principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta, correção ou autorregulação.
MATERIALIDADES				
Infraestruturas	Regras concorrenciais para limitar o poder de mercado das plataformas.	Normativa e/ou principiológica.	Nacional.	Regulação direta e/ou correção.
Aplicativos e websites	Parâmetros mínimos de transparência sobre critérios algorítmicos.	Normativa e/ou principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta, correção ou autorregulação.
	Transparência em decisões relevantes e canais de contestação prévia.	Normativa e/ou principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta, correção ou autorregulação.
	Regras e parâmetros de <i>design</i> e gerenciamento do trabalho.	Normativa e/ou principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta, correção ou autorregulação.
Ferramentas de trabalho	Regras de compensação por equipamentos, fornecimento de EPIs, estruturas de bem-estar e seguros gratuitos para perdas e danos durante o trabalho.	Normativa.	Nacional.	Regulação direta ou autorregulação.
	Padrões mínimos de condições materiais de bem-estar dos trabalhadores.	Principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Correção ou autorregulação.
MODELOS DE NEGÓCIO				
Modelos de receita	Transparência nos critérios de remuneração.	Normativa e/ou principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta, correção ou autorregulação.
Financeirização	Padrões mínimos de remuneração e condições de trabalho.	Normativa e/ou principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta, correção ou autorregulação.
Dataficação	Transparência na coleta e no uso de dados de trabalhadores e usuários.	Normativa e/ou principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta, correção ou autorregulação.

ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS				
Proprietários e investidores	Sujeição dos investimentos a regras de <i>compliance</i> .	Principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Corregulação
	Regras pra incentivos e/ou restrições fiscais.	Normativa.	Nacional.	Regulação direta.
Trabalhadores	Definição do <i>status</i> legal dos trabalhadores e direitos trabalhistas e previdenciários.	Normativa.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta ou autorregulação.
	Pagamento obrigatório pelo tempo de espera.	Normativa.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta ou autorregulação.
	Direito à sindicalização e à negociação coletiva.	Normativa.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta ou autorregulação.
	Direitos sobre dados: oposição à coleta não essencial, exclusão, portabilidade e acesso aos dados.	Normativa.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta ou autorregulação.
Usuários	Criação de selos de responsabilidade social para plataformas.	Principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Corregulação
Comunidades e/ou sociedade civil	Avaliação prévia de impacto social das plataformas e tecnologias.	Normativa e/ou principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta, correção ou autorregulação.
	Destinação parcial do faturamento a projetos sociais.	Normativa e/ou principiológica.	Nacional.	Regulação direta ou autorregulação.
	Fundos previdenciários para trabalhadores financiados por tributação das plataformas.	Normativa.	Nacional.	Regulação direta ou autorregulação.

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao agirem sobre os efeitos mais aparentes da precarização, as medidas compensatórias não apenas reduzem desequilíbrios existentes nas relações reguladas, como assimetrias de poder e afastamento entre remuneração e valor da força de trabalho, mas também constroem imaginários sociotécnicos correspondentes às escolhas por arranjos regulatórios e horizontes de ação. Como argumenta Sáenz-Leandro (2025, p. 17), “[...] *platform regulation emerges not as a mere matter of legal adaptation, but rather as a dynamic co-production of meanings, structures, and norms* [...]”¹⁰⁶.

¹⁰⁶ “[...] a regulação das plataformas emerge não apenas como uma mera questão de adaptação legal, mas sim como uma coprodução dinâmica de significados, estruturas e normas [...]” (Sáenz-Leandro, 2025, p. 17, tradução do autor).

Nesse sentido, o rol exemplificativo esboçado nesta seção evidencia como as medidas regulatórias projetam escolhas sobre o futuro da organização e do reconhecimento social do trabalho plataformizado (Jasanoff, 2015; Klare, 2002; Sáenz-Leandro, 2025). Reconhecer ou negar a existência de relações formais de emprego entre trabalhadores e plataformas, ou até mesmo elaborar uma classificação legal intermediária, são escolhas que demonstram inclinações sociais à proteção do trabalho ou à liberdade do capital, estruturando cenários futuros correspondentes. Do mesmo modo, conceder direitos aos trabalhadores de setores mais comuns, como transporte de passageiros e *delivery*, mas negá-los a outros grupos, como os *data workers*, afasta o reconhecimento de suas atividades laborais como trabalho que deve ser exercido em condições dignas. O mesmo ocorre com escolhas relacionadas à natureza, competência territorial e arranjos institucionais das medidas regulatórias, que influenciam fortemente a organização social e o futuro das relações reguladas.

Os imaginários manifestados são materializados nos códigos técnicos que conformam a estrutura das medidas regulatórias, como seus *designs* normativos, arranjos institucionais, mecanismos de aplicação e fiscalização etc., os quais delimitam o campo de organização social do trabalho e de ação prática dos atores envolvidos e afetados (Engstrom; Haim, 2023; Feenberg, 1999; 2002). Assim, as medidas compensatórias possuem a capacidade de arquitetar horizontes sociotécnicos que visem melhores condições laborais e combate aos efeitos da precarização, na medida em que incorporam esses objetivos nos arranjos regulatórios e, consequentemente, às formas de organização laboral e de produção tecnológica por eles estimuladas (Engstrom; Haim, 2023; Sáenz-Leandro, 2025). Entretanto, ao não incidirem diretamente sobre as causas da precarização, mas tão somente sobre seus efeitos, questiona-se a efetividade a longo prazo que essas medidas possuem no combate às estruturas que dão ensejo às condições de precariedade, especialmente diante da variedade de disputas sociais, políticas e econômicas que atravessam o campo do Direito e da ação regulatória.

5.2.2 Medidas estruturantes: perseguindo novos horizontes

“¿Qué pasaría si, en lugar de apps pensadas en Silicon Valley, fueran las propias trabajadoras y trabajadores quienes diseñaran las herramientas digitales que necesitamos en

*nuestros barrios?”*¹⁰⁷ (Grohmann, 2025a). Essa reflexão proposta por Grohmann serve de pontapé inicial para a análise das medidas estruturantes.

Considerando que o quadro de precariedade do trabalho plataformizado tem raízes na lógica pós-fordista de organização econômica, baseada em grande medida no rentismo e na reprodução de capital financeiro, as medidas estruturantes atuam no sentido de desenhar relações econômicas que visem a recentralização do trabalho, não para que ele seja tomado como componente central da reprodução de capital, tal qual no fordismo, mas sim como elemento essencial para a existência do homem em sociedade (Lukács, 2012). Para tanto, é preciso subverter a racionalidade individualista de acumulação, imaginando-se futuros alternativos de trabalho, nos quais a produção de bens e serviços seja organizada em torno de interesses coletivos (Dardot; Laval, 2017).

Isso não quer dizer sobrepor o coletivo ao individual, mas considerar a coexistência e a interdependência dessas duas dimensões, de modo que ambas sejam compreendidas como partes de uma mesma totalidade complexa e sobredeterminada. Sob essa perspectiva, o trabalho é visto tanto como a ação individual através da qual o homem obtém direta ou indiretamente seu sustento, quanto como um modo de relação socialmente organizado produtor de sentidos, formas de existência e de resistência. Dessa maneira, uma nova forma de organização social do trabalho plataformizado, que seja voltada à superação das estruturas da precarização, deve abordar a dimensão individual do trabalho, assegurando o sustento dos trabalhadores, e o seu caráter coletivo, projetando modelos de desenvolvimento e governança participativos e democráticos, focados sobretudo no bem-estar desses atores¹⁰⁸ (Antunes, 2009; Dardot; Laval, 2017; Grohmann; Salvagni, 2023; Rubim; Milanez, 2024).

Isso demanda a participação direta dos atores sociais envolvidos e afetados pelas dinâmicas do trabalho plataformizado na construção e operabilidade de estruturas técnicas, arranjos institucionais e modelos de governança. Assim, diferente das medidas compensatórias, nas quais trabalhadores, usuários, comunidades e sociedade civil geralmente são sujeitos passivos das medidas arquitetadas e implementadas por atores dotados de maior poder (Estado, proprietários e investidores das plataformas), nas medidas estruturantes esses atores aparecem em uma posição de ativismo político, atuando como criadores e cocriadores, gestores e

¹⁰⁷ “O que aconteceria se, em vez de aplicativos projetados no Vale do Silício, fossem as próprias trabalhadoras e trabalhadores que projetassem as ferramentas digitais de que precisamos em nossos bairros?” (Grohmann, 2025a, tradução do autor)

¹⁰⁸ A cooperativa *DisCO* demonstra essa necessidade em seu *slogan*, “*care before code*”, que em português quer dizer “cuidar antes de programar”, indicando que a preocupação com o bem-estar dos trabalhadores e trabalhadoras deve anteceder os processos de trabalho propriamente ditos (Rubim; Milanez, 2024; Trancoso *et al.*, 2020; Trancoso; Utratel, 2020; WOIP, 2025).

cogestores etc., de uma série de intervenções que busquem atender interesses comuns (Dardot; Laval, 2017; Rubim; Milanez, 2024). Portanto, trata-se de transformar o eixo vertical das medidas compensatórias, elaboradas “de cima para baixo”, em um eixo horizontal, no qual as medidas estruturantes são pensadas “de baixo para baixo” (Schneider, 2024).

O Direito pode ser uma ferramenta de suma importância para empreitadas desse tipo devido à sua capacidade de mobilizar e vincular diferentes atores e recursos em torno de políticas públicas multifacetadas. Essa forma de mobilização da estrutura jurídica permite pensar para além da racionalidade técnica que impera na autonomia operacional capitalista, vislumbrando estratégias que promovam a racionalização democrática do plano institucional e a implementação de novos códigos técnicos capazes de estruturar diferentes parâmetros de relações laborais, resgatando inclusive o sentido de trabalho decente por meio de práticas concretas (Feenberg, 1995; 1999; 2002; 2009).

Com isso, em meio às várias articulações de medidas possíveis, a conceituação jurídica dos diferentes tipos de plataformas aparece novamente como uma base para a mobilização de ações direcionadas ao bem-estar laboral. Enquanto no âmbito compensatório essa medida respalda a definição do *status* jurídico dos trabalhadores e a implementação de direitos específicos para cada atividade e setor, na seara estruturante ela pode orientar a elaboração de políticas públicas para estímulo ao desenvolvimento de empreendimentos econômicos baseados em princípios de economia solidária digital, atendendo às demandas específicas de cada setor. A economia solidária digital, segundo Rubim e Milanez (2024, p. 17-18):

[...] representa a possibilidade de construção de alternativas aos grandes conglomerados tecnológicos que sejam fundamentadas no desenvolvimento local e nas necessidades das comunidades. A ideia é abrir caminhos para o aprimoramento de solidariedades e coletividades, considerando a insatisfação com os rumos da economia digital.

Trata-se de outro caminho possível para a organização da economia digital, baseado em valores de economia solidária e que envolva diretamente a participação criativa dos atores coletivos dotados de menor poder (trabalhadores, usuários e comunidades) e a mobilização do Estado como promotor e/ou apoiador das medidas (Rubim; Milanez, 2024; Singer, 2022).

Nesse sentido, a criação de regimes jurídicos próprios para cada tipo de plataforma abre caminho para a elaboração de empreendimentos que atendam às necessidades de trabalhadores, usuários e comunidades, estimulados por meio de políticas públicas específicas, que correspondam às dificuldades próprias de cada setor (Bunders *et al.*, 2022). Essas medidas podem possuir natureza normativa ou principiológica, manifestando-se através de normas

vinculativas que estabeleçam definições jurídicas e gerem obrigações de investimentos e políticas públicas direcionadas, ou através de leis que definam parâmetros amplos para orientar essas intervenções. Podem ser articuladas em nível nacional ou transnacional e organizadas em torno de arranjos de regulação direta, entendidos como medidas estruturantes elaboradas a partir do Estado, ou de correção, construídas por meio da coparticipação de variados atores.

Um exemplo de política pública desse tipo que possui efeito sobre atividades plataformizadas é o projeto *Crops4life*, financiado pela UE. O projeto tem por objetivo reduzir a pegada ambiental e climática do sistema agroalimentar em Vitoria-Gasteiz, na Espanha, através da criação de circuitos econômicos regionais e sustentáveis que promovam o aumento do consumo dos produtos de produtores locais. A iniciativa envolve uma série de políticas públicas e marcos regulatórios para fomento de ações desse tipo, contando com a participação da federação de cooperativas de ciclo-entregas *CoopCycle*, que fornece sua infraestrutura tecnológica de *e-commerce* e também atua na logística de entrega dos alimentos, beneficiando diretamente os entregadores com o aumento na oferta de trabalho sob uma lógica de solidariedade (Carbon Removal governance..., [s. d.]; CoopCycle, [s. d.]a; CROPS4LIFE, [s. d.]).

Em relação às infraestruturas tecnológicas, combater o domínio concentrado é uma missão diretamente ligada à luta por soberania digital (Grohmann, 2023a; 2023b; Rikap *et al.*, 2024; Rubim; Milanez, 2024). Para isso, uma medida estruturante possível é o desenvolvimento de infraestruturas públicas e/ou comunitárias, produzidas direta ou indiretamente pelo Estado ou desenvolvidas por outros atores sociais com apoio público. Para isso, projetos de incubação de cooperativas, parcerias com universidades e apoios públicos à modelos alternativos de desenvolvimento de tecnologias são ações estratégicas que visam democratizar o acesso às infraestruturas digitais, reduzir a dependência em relação às grandes empresas e promover o desenvolvimento local (Bernardes, 2012; Bunders *et al.*, 2022; Grohmann, 2023a; 2023b; Fuster Morell; Espelt; Renau Cano, 2020; Rubim; Milanez, 2024).

Medidas dessa natureza podem ser baseadas em normas que vinculem o orçamento público a investimentos desse tipo ou em leis principiológicas de fomento à economia solidária e à soberania digital. Essa amplitude faz com que possam ser elaboradas a nível nacional ou transnacional e articuladas em arranjos de regulação direta, com investimentos estatais para criação de infraestruturas públicas, ou de correção, através de apoios e parcerias para garantir o ingresso e a permanência de pequenos atores no mercado. A *CoopCycle* também pode ser observada como um exemplo deste tipo de medida, pois possui um *software* de código aberto compartilhado entre as cooperativas federadas, complementado por outras

infraestruturas da mesma natureza, como *OpenStreetMap*, utilizado como alternativa gratuita ao *Google Maps*. Essas infraestruturas, produzidas por trabalhadores e comunidades sob uma lógica de compartilhamento e solidariedade, podem ser exploradas na elaboração de políticas públicas para impulsionamento de projetos desse tipo (Kasparian, 2022; Muñoz Cancela; Kasparian; Grasas, 2023; Papadimitropoulos; Malamidis, 2024).

Na ausência de infraestruturas públicas ou comunitárias, o Estado pode fornecer subsídios para financiar o acesso de empreendimentos solidários às infraestruturas de entes privados, ou elaborar incentivos fiscais para que empresas de tecnologia facilitem este acesso. Essas medidas podem possuir natureza normativa ou principiológica, tendendo à aplicação nacional, além de mobilizar políticas públicas baseadas em arranjos de regulação direta ou correção, como ocorre, por exemplo, na cidade de Araraquara, onde a Prefeitura Municipal possui um programa de incubação de cooperativas que, além de oferecer auxílios para profissionalização dos trabalhadores, também abre chamadas para subsídios financeiros, que podem ser gastos no desenvolvimento ou contratação de infraestruturas digitais, como foi o caso da cooperativa de entregadores Morada Express, que utilizou a quantia recebida no desenvolvimento de seu próprio aplicativo (Barros, 2023; Cooperativa Morada Express..., 2024a; Grohmann, 2022b).

A precarização fundada na falta de transparência dos algoritmos e no *design* das plataformas pode ser enfrentada por meio da definição de novos parâmetros para desenvolvimento desses elementos, envolvendo a participação direta de trabalhadores, usuários e comunidades. A racionalização democrática pode inscrever valores solidários na arquitetura dessas estruturas digitais e suas formas de governança (Feenberg, 1999; 2002; Rubim; Milanez, 2024). Sob o enfoque normativo, podem ser elaboradas regras com parâmetros obrigatórios de *design* para essas estruturas, elaborados a partir de consultas populares, representando uma forma de regulação direta. Essas consultas respaldariam intervenções principiológicas que estabeleçam parâmetros amplos, em regimes de correção, oportunidade na qual podem ser implementadas políticas públicas para o desenvolvimento de empreendimentos solidários com estruturas tecnológicas próprias (Bunders *et al.*, 2022).

A precarização advinda da externalização de custos sobre ferramentas de trabalho pode ser suprimida por meio de modelos que visem reduzir os gastos individuais, a exemplo de propriedades e financiamentos coletivos ou subsídios públicos para aquisição desses bens por empreendimentos solidários (Bunders *et al.*, 2022; Grohmann, 2023a; Rubim; Milanez, 2024). Em relação às estruturas de bem-estar no trabalho, como os pontos de apoio e descanso para trabalhadores de plataformas baseadas em localização, estruturas públicas podem ser criadas

ou adaptadas para suprir essas necessidades, a exemplo do que fez a Prefeitura Municipal de Araraquara ao ceder um espaço para a criação da sede da cooperativa de motoristas *MoradaCar*, que também funcionará como ponto de apoio e socialização para os trabalhadores (Nova sede da..., 2024; Prefeitura inaugura sede..., 2024a). Medidas como essas tendem a ser mobilizadas a nível local, possuírem natureza normativa e/ou principiológica e serem organizadas em arranjos de regulação direta e/ou correção.

Como argumentado anteriormente, em plataformas corporativas as escolhas por modelos de receita priorizam os interesses de proprietários e investidores, o que contribui com a precarização do trabalho ao abordar os trabalhadores como meros meios para obtenção de recursos econômicos, desconsiderando a necessidade de melhores remunerações e condições de trabalho. Esse cenário pode ser enfrentado com a criação de formas de participação coletiva na definição de modelos de receita e distribuição dos ganhos que promovam valores democráticos e justiça social no ambiente de trabalho, articulando regimes de correção estimulados através de regramentos nacionais e/ou transnacionais de caráter principiológico (Bunders *et al.*, 2022; Bunders; De Moor, 2023).

Focando em plataformas de propriedade de trabalhadores, já baseadas em princípios de governança democrática, a elaboração de políticas para fomento desses empreendimentos através de fundos públicos, incentivos fiscais, projetos de incubação etc., manifestados em regulações normativas ou principiológicas, de âmbito nacional e estruturadas em arranjos de regulação direta ou correção, figura como uma alternativa. Focando em plataformas corporativas, a participação de trabalhadores em decisões desse tipo poderia ser imposta por normas de regulação direta, o que representaria uma intervenção exacerbada, ou através de esquemas de correção com benefícios para empresas que adotassem práticas de governança democrática.

Quanto à dependência em relação ao capital de risco, uma possibilidade é a elaboração de modelos alternativos para obtenção de financiamentos externos, como aberturas de rodadas de investimentos e programas de microfinanciamento focados em usuários e pequenos investidores, doações voluntárias, estruturas de negócio *multi-stakeholders*¹⁰⁹ que tragam benefícios para diferentes atores envolvidos, dentre outros (Bunders *et al.*, 2022; Bunders; De

¹⁰⁹ Modelos de negócio *multi-stakeholder* apresentam uma estrutura de governança que reúne diversos grupos afetados pelo empreendimento nos processos de tomada de decisão, a fim de criar uma estrutura mais democrática, evitar a concentração de poder e que danos sejam causados a esses grupos. No âmbito das plataformas de trabalho, modelos *multi-stakeholder* podem ser adotados por plataformas de propriedade de trabalhadores como forma de promover escalabilidade ao negócio e obter fontes de investimentos, como ocorre, por exemplo, em cooperativas de plataforma do setor de *delivery* que integram restaurantes ao corpo de membros associados (Bunders *et al.*, 2022; Papadimitropoulos; Malamidis, 2024).

Moor, 2023; Fuster Morel; Espelt; Renau Cano, 2021; Papadimitropoulos; Malamidis, 2024). Neste âmbito, políticas públicas também podem ser mobilizadas por meio da estrutura jurídica, com provisões de fundos públicos destinados ao financiamento e incubação de projetos solidários. Medidas desse tipo podem possuir natureza normativa ou principiológica, terem caráter nacional, devido à sua aplicação local, e serem implementadas através de arranjos de regulação direta ou correção.

A precarização proveniente dos processos de dataficação pode ser combatida com a criação de estruturas de *data commons*, nas quais sejam promovidos padrões de propriedade e governança coletiva dos dados por trabalhadores, usuários e comunidades em prol do bem comum (Fuster Morel; Espelt; Renau Cano, 2020; 2021; Grohmann; Salvagni, 2023; Rubim; Milanez, 2024). Segundo van Maanen, Ducuing e Fia (2024, p. 2):

*Data commons are communities that collectively and sustainably govern data and their relationships. This definition emphasises the relationships and interdependencies between groups, the data that are in some way related to the group, and the various types of activities involved. This implies that sustainability relates not only to the data but also to the community involved in their governance.*¹¹⁰

Nesse sentido, pensar intervenções regulatórias com o objetivo de democratizar a governança, o acesso e o uso de dados de interesse público é uma medida estruturante possível. Dentre as possibilidades regulatórias estão intervenções diretas de natureza normativa que comprometam o Estado a criar bancos de dados que podem ser acessados e utilizados por trabalhadores, usuários e comunidades, ou arranjos de correção baseados em princípios que estimulem diferentes atores, inclusive plataformas privadas, a compartilhar dados de interesse público com outros atores sociais.

Passando às medidas relativas aos atores, a maioria das propostas se assemelham ou estão contidas em outras anteriormente mencionadas. A concentração unilateral de poder nas mãos de proprietários e investidores pode ser substituída por práticas de cogestão ou pela propriedade coletiva das plataformas, novamente, construindo modelos multilaterais de governança (Bunders *et al.*, 2022; Bunders; De Moor, 2023; Fuster Morel; Espelt; Renau Cano, 2021; Grohmann, 2023a; 2023b).

¹¹⁰ “Os *data commons* são comunidades que coletivamente e de forma sustentável governam os dados e suas relações. Esta definição enfatiza as relações e interdependências entre grupos, os dados que de alguma forma estão relacionados ao grupo e os vários tipos de atividades envolvidas. Isso implica que a sustentabilidade se relaciona não apenas aos dados, mas também à comunidade envolvida em sua governança.” (van Maanen; Ducuing; Fia, 2024, p. 2, tradução do autor).

Voltando-se aos trabalhadores, o estímulo à organização coletiva, seja em sindicatos formais ou sob outras formas de associação não institucionalizada, pode ser visto como um meio de pressionar as empresas-plataforma a considerarem os interesses dos trabalhadores em decisões centrais de seus modelos de negócio. Ademais, a organização coletiva também é um dos pilares para a construção de plataformas de propriedade dos trabalhadores como meio de promover uma lógica alternativa às plataformas corporativas, que proporcione maior distribuição de poder, renda e a autonomia do trabalho (Bunders *et al.*, 2022; Dardot; Laval, 2017; Grohmann, 2023a; 2023b; Rafélis de Broves *et al.*, 2024).

Medidas com foco nos usuários podem ser elaboradas para estimular o consumo de plataformas solidárias, contribuindo com o desenvolvimento econômico desses empreendimentos e com a disseminação de seus valores. Um exemplo concreto dessas práticas é a plataforma cooperativa de *streaming* de músicas *Resonate*, que implementa um modelo *multi-stakeholder* como uma das estratégias para atrair usuários, garantindo-lhes participação na governança e na distribuição de lucros anuais (It's a co-op, [s. d.]). Entes públicos também podem ser mobilizados estrategicamente como consumidores de plataformas solidárias por meio de normas que os vinculem total ou parcialmente a este tipo de consumo, garantindo escala e legitimidade aos empreendimentos e desenvolvendo circuitos econômicos locais (Grohmann; Salvagni, 2023).

Por fim, comunidades locais e sociedade civil também podem exercer um papel de protagonismo na governança de serviços digitais através de modelos de gestão que assegurem envolvimento em decisões e no acompanhamento dos impactos das plataformas, seja por meio da participação direta ou por conselhos consultivos. Medidas desse tipo têm a capacidade de fortalecer a autonomia dos atores sociais, atender às necessidades específicas de comunidades e reduzir a dependência em relação às grandes plataformas com a criação de serviços locais (Grohmann; Salvagni, 2023).

O quadro a seguir condensa esse rol exemplificativo de medidas:

Quadro 4 – Medidas estruturantes (rol exemplificativo)

Elemento	Medida	Natureza	Competência territorial	Arranjo institucional
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO				
Online e baseadas em localização	Regimes jurídicos e políticas públicas específicas para cada tipo de plataforma e atividade.	Normativa e/ou principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta e/ou correção.

MATERIALIDADES				
Infraestruturas	Modelos públicos e/ou comunitários de infraestrutura digital.	Normativa e/ou principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta e/ou correção.
	Políticas para ampliar o acesso de empreendimentos solidários às infraestruturas digitais.	Normativa e/ou principiológica.	Nacional.	Regulação direta e/ou correção.
Aplicativos e websites	Padrões de <i>design</i> e gestão do trabalho definidos por trabalhadores e comunidades.	Normativa e/ou principiológica	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta e/ou correção.
Ferramentas de trabalho	Modelos coletivos de provisão de ferramentas de trabalho e estruturas de bem-estar.	Normativa e/ou principiológica	Nacional.	Regulação direta e/ou correção.
MODELOS DE NEGÓCIO				
Modelos de receita	Gestão coletiva dos modelos de remuneração com participação dos trabalhadores.	Normativa e/ou principiológica.	Nacional.	Regulação direta e/ou correção.
Financeirização	Modelos de financiamento alternativos sem dependência de capital de risco.	Normativa e/ou principiológica.	Nacional.	Correção
Dataficação	Estruturas de <i>data commons</i> com governança coletiva.	Normativa e/ou principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta e/ou correção.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS				
Proprietários e investidores	Modelos de cogestão ou propriedade compartilhada.	Principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Correção
Trabalhadores	Estímulo à organização coletiva, institucionalizada ou não.	Principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta e/ou correção.
	Plataformas de propriedade dos trabalhadores.	Normativa e/ou principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta e/ou correção.
Usuários	Incentivo ao consumo de plataformas solidárias.	Principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Correção
	Consumo de plataformas solidárias por entes públicos.	Normativa e/ou principiológica.	Nacional.	Regulação direta.
Comunidades e/ou sociedade civil	Governança comunitária para serviços digitais locais.	Normativa e/ou principiológica.	Transnacional e/ou nacional.	Regulação direta e/ou correção.

Fonte: elaborado pelo autor.

O objetivo desse conjunto de medidas não é equilibrar desigualdades nas relações de trabalho em plataformas digitais, mas promover novos parâmetros para que elas sejam desenvolvidas. Isso ocorre devido ao embasamento em imaginários sociotécnicos diversos

daqueles que projetam a acumulação de capital como objetivo final do processo de trabalho, mobilizando o Direito em torno de códigos técnicos que expressem modelos mais solidários e menos mercantilizados de organização laboral (Bonini, Treré, 2024; Feenberg, 1999; 2002; Huws, 2021; Jasanoff, 2015). Assim, mesmo que o Direito apresente uma forma propriamente capitalista e não haja um rompimento total com a forma mercantilizada de trabalho, a estrutura jurídica pode ser utilizada para promover mecanismos organizacionais que sejam mais distributivos, democráticos e representem as demandas específicas de trabalhadores, usuários e comunidades, mirando, antes de tudo, o bem-estar desses atores (Grohmann; Salvagni, 2023; Rubim; Milanez, 2024).

As políticas públicas são a principal forma de manifestação dessas medidas, por apoiarem e fomentarem modelos de negócio solidários sob uma perspectiva horizontal, conferindo maior autonomia às experiências, além de expressar a centralidade do papel do Estado como promotor das transformações (Rubim; Milanez, 2024; Singer, 2022). Medidas dessa natureza fazem com que a democracia deixe de ser uma mera noção formal limitada aos espaços institucionais, tornando-se uma prática cotidiana em que modelos de gestão do trabalho e das estruturas digitais são criados e experimentados na base da sociedade (Schneider, 2024). Entretanto, não se ignora o fato de que essas medidas e experiências são atravessadas por conflitos de classe, disputas econômicas e políticas em diferentes níveis, a exemplo do *lobby* legislativo, das divergências entre trabalhadores e do domínio de mercado exercido pelas grandes plataformas, implicando que não sejam vistas como soluções mágicas à precarização, a qual pode ser inclusive reproduzida sob novos formatos (Grohmann, 2022a; 2022b; 2023a).

Considerando potências e limitações, o ponto central das medidas estruturantes reside na possibilidade de instrumentalizar a função reguladora do Direito, capaz de definir parâmetros de relações sociais, a fim de promover padrões mais justos, democráticos e solidários de trabalho e sociabilidade que considerem as demandas comuns de diferentes atores coletivos, tomando-os como sujeitos ativos na elaboração e implementação dessas medidas.

5.3 Síntese do tópico

O tópico anterior foi dedicado à análise das dinâmicas e elementos que estruturam o trabalho plataformizado enquanto fenômeno social, oportunidade na qual esses fatores foram examinados sob quatro categorias e suas respectivas subcategorias: I) tipos de plataformas (*online* e baseadas em localização); II) materialidades (infraestruturas, aplicativos e *websites* e ferramentas de trabalho); III) modelos de negócio (financeirização e dataficação); e IV) atores

envolvidos/*stakeholders* (proprietários, investidores, trabalhadores, usuários e comunidades e/ou sociedade civil). Sob esse parâmetro de análise foi possível examinar de maneira aprofundada as intrincadas relações que constituem o trabalho por plataformas digitais.

Com essa base, o presente tópico avançou na análise da regulação do trabalho plataformizado, examinando como as medidas práticas podem conectar as causas que geram o quadro de precarização do trabalho aos horizontes regulatórios que miram a sua superação. Para tanto, partiu-se da premissa de que deve haver uma correspondência entre tais horizontes regulatórios e as causas concretas do problema que se pretende superar, gerando o espaço de ação no qual serão articuladas diferentes estratégias regulatórias. Dessa maneira, compreender como os elementos que constituem o trabalho por plataformas digitais contribuem para a estruturação do quadro de precarização do trabalho é uma tarefa importante para vislumbrar as possibilidades regulatórias para superar essa problemática.

O modo como tipos de plataformas, materialidades, modelos de negócio e atores sociais são organizados e articulados nessas relações de trabalho é a base sobre a qual é estruturado o processo de precarização. Nesse sentido, ações regulatórias que visem agir sobre o quadro de precariedade podem adotar, de maneira não excludente, abordagens de combate aos seus efeitos ou às suas causas. Essas duas abordagens são condensadas respectivamente em dois tipos de medidas e objetivos regulatórios: medidas e objetivos compensatórios e medidas e objetivos estruturantes. O primeiro conjunto tem por finalidade mitigar os efeitos da precarização do trabalho através de respostas imediatas, de modo a equilibrar assimetrias de poder entre os atores envolvidos, mas sem modificar as estruturas que organizam as relações laborais. O segundo grupo, por sua vez, busca enfrentar as causas dessa problemática, redefinindo os padrões sob os quais os diferentes elementos do trabalho plataformizado estão organizados.

Essas medidas podem ser concebidas sob diferentes estratégias, envolvendo variados mecanismos regulatórios, atores, arranjos e espaços institucionais. Quanto à natureza, podem ser normativas, possuindo maior poder coercitivo e capacidade vinculativa, ou principiológicas, apresentando parâmetros amplos a serem seguidos pelos atores regulados. Em relação ao arranjo institucional, podem corresponder a esquemas de regulação direta, nos quais o Estado age unilateralmente na definição dos parâmetros de conduta, de correção, com múltiplos atores atuando conjuntamente na definição e implementação de regras organizacionais, ou de autorregulação, com atores privados definindo entre si as regras que pautarão suas relações. Por fim, no que tange ao nível de competência institucional em que as medidas são elaboradas, elas podem possuir caráter nacional, vinculando e mobilizando atores e elementos institucionais

limitados à circunscrição legal de um dado país, ou transnacional, uniformizando amplamente os parâmetros regulatórios ao vincular diferentes países.

Além de disciplinar condutas por meio da definição de parâmetros, essas medidas também atuam na construção de imaginários sociotécnicos acerca da organização social do trabalho, o que é feito através dos valores inseridos nos códigos técnicos que constituem as ações regulatórias implementadas. Nesse sentido, o potencial das medidas compensatórias reside em sua capacidade de projetar parâmetros de justiça e dignidade no trabalho plataformizado através de estratégias que proporcionem resultados mais imediatos, ainda que sejam mantidas as relações de propriedade e produção comuns dessas relações laborais. Assim, medidas como a definição de uma classificação jurídica para os trabalhadores, regras de transparência algorítmica e proteção de dados são exemplos de intervenções que podem ser implementadas a fim de mitigar pontualmente os efeitos da precarização.

Já em relação às medidas estruturantes, seu potencial reside na capacidade de promover alternativas ao modelo tradicional de organização do trabalho plataformizado adotado pelas grandes empresas de tecnologia, no intuito de desenvolver estruturas laborais mais justas e que sejam focadas nos interesses e no bem-estar de trabalhadores, usuários e comunidades. Dessa maneira, com o auxílio de políticas públicas, pode ser estimulado o desenvolvimento de plataformas de propriedades de trabalhadores, infraestruturas tecnológicas e sistemas de dados baseados em princípios de *commons*, além de outras medidas que visem arranjos sociais mais democráticos e participativos. Isso faz com que a ação regulatória seja vista não somente como um instrumento de controle comportamental, mas também como um espaço de disputa no qual são feitas escolhas por futuros desejáveis para as relações de trabalho.

Entretanto, essas medidas também possuem limitações. Embora capazes de proporcionar respostas imediatas aos efeitos da precarização, as medidas compensatórias podem gerar uma rigidez excessiva, especialmente quando articuladas em torno de arranjos normativos de regulação direta, restringindo o campo de ação dos atores sociais e a possibilidade de avaliação contínua do desenvolvimento e organização social de tecnologias. Isso pode inviabilizar modelos de negócio, especialmente de plataformas de menor porte, impactando diretamente a disponibilidade de trabalho, além de que esse grupo de medidas pode ser cooptado por interesses de grandes corporações através de práticas de *lobby*.

As medidas estruturantes, por sua vez, apesar de promoverem alternativas ao modelo laboral das grandes plataformas, sofrem limitações que podem estar relacionadas à pressões sobre o Estado na elaboração de políticas públicas, dificuldades em garantir escalabilidade aos modelos de negócio emergentes em um mercado dominado por grandes atores econômicos,

grande dependência infraestrutural, além de outras questões que demandam mudanças radicais nas correlações de forças entre os atores envolvidos e afetados e no imaginário social dominante. Isso revela como a atividade regulatória também é atravessada por conflitos sociais, limitações estruturais das relações de produção e disputas por projetos de sociedade.

Essas reflexões sedimentam o terreno para a próxima etapa da pesquisa. Este tópico apresentou róis exemplificativos de medidas compensatórias e estruturantes, nos quais foram analisadas abordagens possíveis sobre as causas e os efeitos da precarização laboral, além dos códigos técnicos e imaginários de organização social do trabalho manifestados no uso do Direito como instrumento regulatório. Assim, os tópicos finais desta tese analisarão empiricamente medidas compensatórias (textos normativos, diretrizes institucionais e acordos coletivos) e estruturantes (políticas públicas e experiências laborais solidárias) produzidas em diferentes contextos.

O objetivo geral dessa análise será verificar como essas medidas abordam tipos de plataformas, materialidades, modelos de negócio e atores enquanto causas da precarização, bem como quais imaginários de organização do trabalho elas projetam. Isso possibilitará não somente aprofundar as reflexões sobre o enfrentamento da precarização laboral por meio de intervenções regulatórias, mas também visualizar como e até que ponto o Direito pode ser utilizado como ferramenta de transformação social.

6 MUNDO À FORA ENTRE NOVOS DIREITOS: A ADOÇÃO DE MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

Sustentado nas reflexões teóricas dos tópicos anteriores, o presente tópico será dedicado a uma análise empírica da regulação do trabalho por plataformas digitais, examinando as medidas compensatórias implementadas em diferentes contextos nacionais e transnacionais.

A EFR indica como o campo regulatório é formado pela sobredeterminação de instâncias jurídicas, econômicas, ideológicas etc., criando um cabo de guerra no qual forças divergentes tensionam as relações de produção ao disputarem os parâmetros normativos sob os quais diferentes relações sociais ocorrerão (Lipietz, 1993). A regulação do trabalho plataformizado segue essa linha, com os espaços institucionais figurando como arenas de disputas pela prevalência de distintos interesses. Proprietários e investidores das plataformas visam assegurar o sucesso de seus modelos de negócio, sustentados sobretudo em fluxos de capital financeiro, extração massiva de dados e desregulamentação (Grohmann, 2025b; Paraná, 2024; 2025; Sadowski, 2019; Srnicek, 2021). Trabalhadores e organizações coletivas pleiteiam o reconhecimento de direitos trabalhistas, sociais e limitações do controle das plataformas, a exemplo de regras para o uso de algoritmos (Bessa *et al.*, 2022; Grohmann; Salvagni, 2023; Kalil, 2020; Rafélis de Broves *et al.*, 2024). Usuários, comunidades e sociedade civil, por sua vez, oscilam suas posições e interesses em meio a essas disputas, geralmente sendo menos representados em debates institucionais.

Assim são estruturados os modos de desenvolvimento, formados pela articulação entre modelos de organização do trabalho, regimes de acumulação e modos de regulação (Lipietz, 1991). Os primeiros são inicialmente determinados pelas relações de produção, para então serem organizados sob os parâmetros de produção e consumo do RA. Os MR, por sua vez, estabilizam esses modos de organização e reprodução socioeconômica e as expectativas sociais geradas no seu entorno através de normas, decisões judiciais, pactos privados e arranjos híbridos de correção, materializando no plano institucional as tensões permanentes entre capital e trabalho (Lipietz, 1991; 1993).

Nesse cenário, em conformidade ao que foi elaborado no tópico anterior, os arranjos institucionais das medidas compensatórias para regulação do trabalho plataformizado podem ser materializados através de legislações que estabeleçam parâmetros de conduta, decisões judiciais que manifestem interpretações sobre fatos e normas, delimitem padrões de conduta que possam ter repercussão geral, preencham lacunas legais e até mesmo antecipem regulações formais, diretrizes normativas emitidas por órgãos institucionais ou acordos firmados entre

atores privados. Mas além de prescreverem obrigações, resolverem conflitos e estabilizarem expectativas, esses modos de regulação ajudam a consolidar imaginários acerca da organização do trabalho em sociedade (Klare, 2002).

Nesse sentido, a análise empreendida neste tópico não se limitará a examinar o conteúdo dos atos regulatórios, mas também visualizará os imaginários neles manifestados. Para tanto, será elaborada uma divisão regional, pela qual serão analisadas experiências com medidas compensatórias em América Latina, América do Norte (Estados Unidos e Canadá), Europa, Ásia, África e Oceania, além da proposta de Convenção seguida de Recomendação em discussão na OIT, que junto à diretiva da UE, configuram hipóteses de regulação transnacional, conforme expõe o Quadro 5, a seguir:

Quadro 5 – Lista de países analisados

América Latina	América do Norte	Ásia	Oceania	África	Europa
Brasil	Canadá	China	Austrália	Quênia	Bélgica
Chile	Estados Unidos	Cazaquistão		Tanzânia	Croácia
Colômbia		República da Coreia		Egito	Espanha
México		Índia		África do Sul	França
Uruguai		Indonésia			Itália
		Singapura			Malta
		Tailândia			Grécia
					Portugal
					Áustria
			Alemanha		
			Dinamarca		
				Suíça	

Fonte: elaborado pelo autor.

Com isso, espera-se mapear os padrões de respostas institucionais à problemática da precarização do trabalho plataformizado, identificando possíveis tendências. Esse modelo de análise permitirá observar como os códigos técnicos que conformam os instrumentos jurídicos

se entrelaçam aos imaginários sociotécnicos de trabalho, revelando as potências e limitações das medidas compensatórias que vêm sendo implementadas nesta seara.

6.1 América Latina

Esta seção examina as respostas regulatórias adotadas na América Latina no que se refere ao trabalho por plataformas digitais, destacando como diferentes contextos institucionais, econômicos e sociais condicionam a formulação de medidas compensatórias. A análise regional permite observar tanto convergências normativas quanto especificidades nacionais, evidenciando a coexistência de iniciativas legislativas, decisões judiciais e políticas públicas ainda em consolidação, marcadas por tentativas de compatibilizar inovação tecnológica, proteção social e formalização do trabalho.

6.1.1 Brasil

Iniciando o caminhar pela América Latina, no Brasil, o tema do trabalho por plataformas digitais é atravessado pela incerteza jurídica. A inexistência de instrumentos normativos para classificação dos trabalhadores insere esses atores em um limbo legal, sendo a priori considerados como autônomos, porém, com a possibilidade de judicialização de processos para discussão sobre a existência de vínculo de emprego em casos particulares. Os tribunais brasileiros não apresentam um posicionamento unânime, oscilando entre o reconhecimento e a negação da relação de emprego e outros direitos, o que reforça o quadro de insegurança jurídica (Carelli; Oliveira, 2021; Maior, 2025). O Tribunal Superior do Trabalho (TST) caminhou de posicionamentos iniciais de caráter patronal para decisões inclinadas ao reconhecimento do vínculo empregatício. Entretanto, após um recurso apresentado pela *Uber* contra uma decisão do TST que reconheceu o liame empregatício com um motorista, o Supremo Tribunal Federal assumiu para si o julgamento da temática, atribuindo repercussão geral ao caso e apresentando uma inclinação inicial ao reconhecimento da autonomia laboral (Antunes; Gonsales; van der Laan, 2025). As sessões de julgamento retornaram em 2025 com as participações de entidades na condição de *amicus curiae*. No contexto nacional são incluídas também práticas de manipulação jurisprudencial praticadas pela empresa, a fim de evitar a construção de um rol de decisões favoráveis aos trabalhadores (Leme, 2019; Maior, 2025).

A regulação legislativa também é incerta. Diferentes frentes políticas institucionais e movimentos sociais são bastante ativos neste setor, que é fortemente permeado por práticas de

lobby empresarial. Em sua pesquisa de doutoramento, Maior (2025) indicou o volume de propostas legislativas sobre trabalho plataformizado apresentado pelos congressistas brasileiros, estabelecendo um recorte quanto à inclinação política do partido ao qual o parlamentar autor estava filiado. Segundo a autora, de 2016 a 2024, 75 projetos de lei federal foram apresentados por partidos de esquerda (18 arquivados, 2 aprovados e 55 em trâmite), 10 foram apresentados por partidos de centro (1 arquivado e 9 em trâmite) e 92 foram apresentados por partidos de direita (25 arquivados e 67 em trâmite) (Maior, 2025).

A primeira lei federal resultante dos projetos aprovados foi a Lei nº 13.640/2018, que alterou a Lei nº 12.587/2012, que define as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana, a fim de regulamentar o transporte remunerado privado individual de passageiros (Brasil, 2018a). O art. 2º da Lei 13.640/2018 fez a inclusão do inciso X no art. 4º da Lei nº 12.587/2012, para incluir o transporte de passageiros por meio de aplicativos no escopo da legislação (Brasil, 2012; 2018a).

A lei 13.640/2018 também fez a inclusão do art. 11-A, cujo inciso III de seu parágrafo único traz a exigência de que o motorista seja inscrito como contribuinte individual junto ao Instituto Nacional do Seguro Social, nos termos do art. 11, inciso V, alínea h, da Lei nº 8.213/1991¹¹¹. Essa prescrição teve como objetivo fazer com que os trabalhadores do setor passassem a contribuir com a previdência social. Entretanto, os baixos rendimentos comumente auferidos obstam essa inscrição dos trabalhadores, além de que a inadimplência dos inscritos gera débitos tributários (Maior, 2025). Como argumenta Maior (2025, p. 182-183):

E conforme o artigo 15, § 4º, da Lei nº 8.213/1991, o não pagamento das contribuições provoca a perda da qualidade de segurado e, via de consequência, ocorre a exclusão do sistema de proteção previdenciária. Logo, a Lei nº 13.640/2018 não modificou o cenário de marginalidade social dos uberizados, além de ter provocado a tendência de endividamento, pois a citada inadimplência gera uma dívida ativa com o Governo Federal, em razão de as contribuições previdenciárias possuírem natureza tributária.

Outro aspecto problemático em configurar o uberizado na qualidade previdenciária de contribuinte individual diz respeito à questão acidentária, mais especificamente à impossibilidade jurídica da concessão do benefício do auxílio-acidente para essa espécie de assegurado, diante da expressa exclusão legal prevista no artigo 18, § 1º, da Lei nº 8.213/1991 e precedentes do STJ (REsp nº 2.077.714/SC). E como já mencionado nas seções anteriores, entregadores e motoristas plataformizados, que exercem as atividades com o maior quantitativo de trabalhadores, são expostos continuamente a riscos de acidentes e outras doenças. Assim, mesmo na hipótese de estarem adimplentes em suas contribuições, haverá uma imprevidência nos casos de sequelas que

¹¹¹ “Art. 11. São segurados obrigatórios da Previdência Social as seguintes pessoas físicas: [...] V - como contribuinte individual: [...] h) a pessoa física que exerce, por conta própria, atividade econômica de natureza urbana, com fins lucrativos ou não.” (Brasil, 1991).

reduzam a capacidade laborativa. Os uberizados estariam desamparados quanto ao recebimento do auxílio-acidente.

Em relação à cobertura contra acidentes, o referido art. 11-A, em seu parágrafo único, inciso II, estabeleceu como diretriz aos órgãos fiscalizadores a exigência para que os motoristas contratassem seguros privados para cobertura de danos causados aos passageiros em caso de acidentes, além do Seguro Obrigatório de Danos Pessoais causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres (DPVAT)¹¹² (Brasil, 2018b). Juntamente à classificação dos trabalhadores como contribuintes individuais, essa medida reforça o imaginário de que os motoristas por aplicativo são trabalhadores autônomos, uma vez que individualiza os gastos com seguridade, mantendo o padrão de externalização de custos dos modelos de negócio das empresas-plataforma e, conseqüentemente, não avançando no enfrentamento da precarização do trabalho.

O art. 11-A traz diretrizes genéricas, incumbindo aos Municípios e ao Distrito Federal regulamentar e fiscalizar as atividades dos motoristas por aplicativos. Em sua pesquisa, Maior (2025) também levantou as capitais estaduais que realizaram tal regulamentação, sendo elas: Salvador, Belo Horizonte, Distrito Federal, Curitiba, Fortaleza, Goiânia, Rio de Janeiro, São Paulo e Vitória. As regulamentações são baseadas principalmente em regras de licenciamento de plataformas e motoristas, cobrança de impostos e contribuições municipais (Maior, 2025). Ainda segundo a autora, nas cidades de Juiz de Fora, estado de Minas Gerais, e Mogi Guaçu, estado de São Paulo, além do Distrito Federal, existem leis que obrigam as empresas a fornecerem pontos de apoio e descanso aos entregadores de plataformas de *delivery* (Maior, 2025).

A segunda lei federal proveniente dos projetos de lei anteriormente mencionados foi a Lei 14.297/2022, criada durante a pandemia de Covid-19 com o objetivo de assegurar medidas de proteção aos entregadores por aplicativos no período de crise sanitária (Brasil, 2022). A lei em questão foi elaborada em um contexto de constantes reivindicações da categoria por melhores condições de trabalho e remunerações, além do fornecimento de EPIs, já que, naquele momento, esse conjunto de trabalhadores exercia uma atividade essencial que estava diretamente exposta aos riscos de contaminação (Bessa *et al.*, 2022; Cant, 2021; Grohmann; Salvagni, 2023; OIT; Instituto Observatório Social; CUT, 2021; Rafélis de Broves *et al.*, 2024).

¹¹² O DPVAT era um seguro público obrigatório cobrado de todos os proprietários de veículos automotores terrestres, cujo objetivo era indenizar e cobrir despesas de vítimas de acidentes trânsito. O seguro foi extinto em 2020, porém, em 2024 uma lei federal o recriou sob um novo sistema, sendo agora chamado de Seguro Obrigatório para Proteção de Vítimas de Acidentes de Trânsito, que substituiu o DPVAT (Júnior, 2024).

A fim de delimitar quais atores sociais estão sujeitados aos seus mandamentos, o artigo 2º da Lei 14.297/2022 trouxe definições expressas de plataformas e entregadores:

Art. 2º Para os fins desta Lei, considera-se:

I - empresa de aplicativo de entrega: empresa que possui como principal atividade a intermediação, por meio de plataforma eletrônica, entre o fornecedor de produtos e serviços de entrega e o seu consumidor;

II - entregador: trabalhador que presta serviço de retirada e entrega de produtos e serviços contratados por meio da plataforma eletrônica de aplicativo de entrega. (Brasil, 2022).

Se por um lado essas definições proporcionam clareza jurídica quanto aos atores e atividades abrangidos pelo escopo da lei, por outro lado, o *caput* do artigo é expresso ao delimitar que elas dizem respeito apenas ao contexto da legislação, o que é reforçado em seu art. 10º, o qual estabelece que os benefícios e conceituações dispostos não servem para caracterizar a natureza jurídica da relação entre as partes (Brasil, 2022). Portanto, a Lei 14.297/2022 proporcionou uma melhora das condições de trabalho limitada a um contexto temporal específico, sem interferir nos entendimentos prevalecentes acerca do *status* legal dos entregadores, os quais permaneceram classificados como autônomos.

A lei conferiu atenção à questão da provisão de seguros, obrigando as empresas-plataforma a contratarem seguros para os entregadores, com cobertura contra acidentes ocorridos durante a atividade laboral (art. 3º, *caput*), a serem pagos pela plataforma para a qual o entregador realizava entrega no momento do acidente (art. 3º, parágrafo único). Também foi prevista a obrigatoriedade do fornecimento de auxílios monetários pelo período de 15 dias, prorrogáveis pelo mesmo prazo, em casos de afastamento do entregador devido ao contágio por Covid-19 ou de sequelas que resultassem em afastamento temporário (art. 4º, *caput* e §2º). O valor do auxílio era calculado com base na média dos três últimos pagamentos mensais recebidos pelo entregador (art. 4º, §1º) (Brasil, 2022).

Embora limitados ao período de duração do quadro de crise sanitária e abrangendo apenas questões de saúde, esses auxílios foram essenciais para reduzir os efeitos da precarização em um período de enormes riscos e dificuldades nas atividades laborais dessa categoria de trabalhadores.

Em relação às ferramentas de trabalho, a lei estabeleceu a obrigatoriedade no fornecimento direto de máscaras, álcool em gel e outros materiais higienizantes (art. 5º, §1º), ou indiretamente, através de repasses de valores e reembolsos de despesas dos trabalhadores com tais utensílios (art. 5º, §2º). O art. 6º ainda apresentou uma importante medida relacionada

às estruturas de bem-estar no trabalho, especialmente no contexto pandêmico, ao determinar que as empresas fornecedoras de produtos ou serviços (restaurantes, supermercados etc.) permitissem que os entregadores utilizassem as instalações sanitárias de seu estabelecimento (inciso I) e lhes fossem garantido o acesso a água potável (inciso II) (Brasil, 2022).

O art. 8º estabeleceu regras importantes sobre a transparência dos contratos firmados entre plataformas e entregadores. O dispositivo em questão tornou obrigatório que os contratos apresentassem expressamente as hipóteses de bloqueio, suspensão ou exclusão da conta, trazendo clareza à atividade laboral e reduzindo o poder discricionário das empresas. Nos casos de exclusão da conta, a plataforma deveria comunicar o entregador com ao menos três dias de antecedência, indicando as razões e fundamentos da decisão, preservando a segurança e a privacidade do usuário (§1º). A obrigatoriedade de respeito a esse prazo era afastada em hipóteses de ameaça à segurança e à integridade da plataforma, fornecedores e consumidores, motivada pela suspeita de prática de infração penal (§2º), configurando uma exceção que demonstra preocupação com os demais atores envolvidos na relação de trabalho (Brasil, 2022).

A lei ainda prescreveu sanções para plataformas que descumpram as obrigações, agravadas em casos de reincidência (Brasil, 2022). Novamente, apesar da Lei nº 14.297/2022 ter sido limitada ao contexto da pandemia de Covid-19 e não produzir efeitos sobre o *status* legal dos trabalhadores, os mecanismos de proteção nela prescritos abrangeram alguns dos elementos caracterizadores da precarização, como a externalização de custos sobre seguridade, ferramentas de trabalho e estruturas de bem-estar e a opacidade das relações laborais, os quais foram agravados no contexto pandêmico.

No cenário brasileiro recente, também merecem ser destacados dois projetos de lei, o já mencionado PLP 12/2024, apresentado pelo Governo Federal em 2024 como fruto dos debates realizados no GT tripartite organizado pelo MTE em 2023 (Brasil, 2023), que visa regulamentar a atividade laboral dos motoristas de aplicativos de transporte de passageiros em veículos automotores de quatro rodas (Brasil, 2024c), e o Projeto de Lei 2479/2025, que visa estabelecer valores mínimos de remuneração, regras de transparência e seguros contra acidentes para entregadores e mototaxistas que atuem por meio de plataformas digitais (Brasil, 2025).

Segundo o GF, a limitação da abrangência do PLP 12/2024 aos motoristas de aplicativos de transporte de passageiros em veículos automotores de quatro rodas se deve ao fato de que apenas essa categoria obteve acordos coletivos com as empresas-plataforma (Autonomia com Direitos, [s. d.]). Uma das disposições gerais estabelecidas logo ao início do PLP é a conceituação jurídica do que sejam as plataformas de transportes de passageiros, a fim de demarcar quais sujeitos integram este grupo e são abrangidos pela regulamentação:

Art. 2º Para fins do disposto nesta Lei Complementar, considera-se empresa operadora de aplicativo de transporte remunerado privado individual de passageiros a pessoa jurídica que administra aplicativo ou outra plataforma de comunicação em rede e oferece seus serviços de intermediação de viagens a usuários e a trabalhadores previamente cadastrados. (Brasil, 2024c).

A redação do artigo é clara ao considerar as plataformas como meras intermediadoras que fornecem a estrutura digital para relações comerciais entre terceiros, e não como prestadoras de serviços de transporte de passageiros. O art. 3º, *caput*, reforça essa perspectiva ao classificar expressamente os motoristas como trabalhadores autônomos, destacando que essa condição depende da plena liberdade para administrar os dias, horários e períodos de trabalho, além da inexistência de exclusividade com uma única plataforma ou exigências por tempo mínimo e habitualidade na prestação de serviço (§1º). O §2º do artigo limita o tempo diário de trabalho em uma única plataforma a 12 horas (Brasil, 2024c). Entretanto, devido ao fato dessa limitação se aplicar apenas a cada plataforma individualmente, os trabalhadores podem revezar seu tempo de conexão entre diferentes aplicativos, o que não elimina o risco de acidentes por esgotamento.

Já o art. 3º, §3º, determina que trabalhadores e plataformas serão representados por seus respectivos sindicatos em negociações ou convenções coletivas e celebração de acordos, em demandas judiciais e extrajudiciais de interesse da categoria. O art. 4º, *caput*, ainda expande a legitimidade dos sindicatos a outros direitos não previstos no PLP, desde que dentro dos limites constitucionais (Brasil, 2024c). Ao centralizarem a representação coletiva de ambos os grupos em órgãos institucionalizados, essas medidas são capazes de gerar desequilíbrios de representatividade. As plataformas possuem interesses uníssonos, sendo facilmente representadas por um ente coletivo (nos debates do GT elas foram amplamente representadas pela Associação Brasileira de Mobilidade e Tecnologia e pelo Movimento Inovação Digital), enquanto os trabalhadores apresentam interesses plurais, sendo um grupo bastante heterogêneo, com divergências entre entidades sindicais, associações informais e movimentos sociais (participaram do GT organizações como a Central Única dos Trabalhadores – CUT – e a Aliança Nacional dos Entregadores) (Maior, 2025).

O art. 5º autoriza as plataformas a adotarem algumas práticas de gerenciamento das atividades sem que seja configurada a existência de vínculo empregatício:

Art. 5º As empresas operadoras de aplicativos ficam autorizadas a implementar as seguintes práticas, sem que isso configure relação de emprego

nos termos do disposto na Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943:

I - adoção de normas e medidas para garantir a segurança da plataforma, dos trabalhadores e dos usuários, para coibir fraudes, abusos ou mau uso da plataforma, observadas as regras previamente estipuladas nos termos de uso e nos contratos de adesão à plataforma;

II - adoção de normas e medidas para manter a qualidade dos serviços prestados por intermédio da plataforma, inclusive suspensões, bloqueios e exclusões, observadas as regras previamente estipuladas nos termos de uso e nos contratos de adesão à plataforma;

III - utilização de sistemas de acompanhamento em tempo real da execução dos serviços e dos trajetos realizados;

IV - utilização de sistemas de avaliação de trabalhadores e de usuários; e

V - oferta de cursos ou treinamentos, bem como quaisquer benefícios e incentivos aos trabalhadores, de natureza monetária ou não, ainda que de caráter continuado. (Brasil, 2024c).

Os incisos I a IV asseguram às plataformas o poder de punir, gerenciar e vigiar os trabalhadores sem que seja configurada uma relação de emprego. Mesmo sob o argumento de garantia da segurança ou da qualidade dos serviços, desconsidera-se o fato de que nas plataformas digitais, gerentes e supervisores são substituídos por métodos de controle algorítmico, os quais constituem parte essencial do poder das plataformas sobre os trabalhadores. Nesse sentido, os dispositivos em questão constroem um quadro de ampla subordinação do trabalho sem a contrapartida do reconhecimento da relação de emprego (Carelli, 2024; Kalil, 2024; Kalil *et al.*, 2024). O art. 6º até assegura aos trabalhadores o direito de defesa em casos de exclusão de contas. Todavia, esse direito é delimitado pelos termos de uso e pelo contrato de adesão das plataformas, os quais podem ser vagos e ambíguos, não afastando o poder discricionário.

O art. 7º prevê um rol de princípios a serem seguidos pelas plataformas. O primeiro deles, o princípio da transparência, é aprofundado já no artigo seguinte, que estabelece regras de fornecimento de informações. Segundo o art. 8º, as plataformas devem fornecer informações claras e em linguagem simples sobre os critérios de oferta de viagens, pontuação, bloqueio, suspensão e exclusão de contas. Também devem esclarecer os critérios de remuneração, fornecendo relatórios mensais que apresentem a soma do tempo trabalhado, a remuneração total, a remuneração específica dos serviços realizados em horários de alta demanda, o valor médio da hora trabalhada e sua comparação com a remuneração mínima estabelecida no PLP (Brasil, 2024c).

Contudo, apesar de esclarecer alguns pontos importantes do gerenciamento do trabalho, trata-se de uma transparência limitada, que não aborda outros aspectos mais profundos, como o código-fonte dos sistemas operacionais das plataformas, base sobre a qual os algoritmos são

programados (Carelli, 2024; Leme, 2019). Ao não abordar esse “lado oculto” das plataformas, o PLP impede, inclusive, que seja avaliado o respeito aos demais princípios do rol do art. 7º, como a redução dos riscos inerentes ao trabalho (no sentido do que foi argumentado em relação à Lei nº 12.436/2011 – “Lei Habib’s”), eliminação de todas as formas de discriminação, violência e assédio no trabalho (como discriminações raciais e de gênero e preferências na distribuição de demandas), direito à organização sindical, sindicalização e à negociação coletiva (penalizações informais para trabalhadores coletivamente organizados) e abolição do trabalho infantil (um princípio sem muita utilidade no tipo de atividade regulada, já que no Brasil, a idade mínima para obter habilitação é 18 anos) (Carelli, 2024).

O art. 9º estabelece parâmetros para quantificação da remuneração mínima dos motoristas, definindo como valor mínimo da hora de trabalho o montante de R\$ 32,10, composto por R\$ 8,03 a título de remuneração pelos serviços prestados e R\$ 24,07 como ressarcimento pelos gastos do trabalhador com a atividade (celular, internet, depreciação do veículo etc.) (art. 9º, *caput* e §§1º a 3º). Entretanto, o §2º do artigo estabelece que o valor será baseado no tempo efetivamente trabalhado, compreendido entre a aceitação da chamada e a finalização da viagem, desconsiderando o tempo que os motoristas passam *online* à espera de demandas, no qual costumam dirigir por zonas de maior movimento para aumentar a probabilidade de serem acionados pela plataforma (Brasil, 2024c; Carelli, 2024; Moda, 2020).

Em relação às questões previdenciárias, o art. 10º segue a posição da Lei nº 13.640/2018, considerando os motoristas como contribuintes individuais, com contribuições baseadas em uma alíquota de 7,5% incidente sobre o salário-de-contribuição, o qual corresponde a 25% do valor bruto auferido no mês pelo motorista (§1º). Já para as plataformas, a alíquota é de 20%, incidente sobre o mesmo valor-base (§2º) (Brasil, 2024c). Ainda, o art. 10º, §3º, e o art. 13, determinam respectivamente que as empresas prestem informações sobre os segurados e as contribuições realizadas aos órgãos governamentais responsáveis, e que estes, por sua vez, possam firmar convênios ou instrumento congênere para compartilhar, por meio digital, registros de informações disponíveis sobre pagamentos, notas fiscais e recibos relacionados à prestação de serviços. Essas medidas não apenas aumentam o poder de fiscalização governamental, como também eleva as pressões sobre os rendimentos dos trabalhadores decorrentes do cumprimento de suas obrigações tributárias (Brasil, 2024c; Maior, 2025).

Visando conferir direitos aos entregadores e mototaxistas que atuam por meio de plataformas digitais, o Projeto de Lei nº 2479/2025 define logo em seu art. 1º o valor mínimo de R\$ 10,00 a ser pago por entregas de até 4 quilômetros realizadas com motocicletas e automóveis (inciso I) ou de até 3 quilômetros realizadas com bicicletas, com reajustes anuais

para manutenção de seu valor real (art. 4º) e possibilidade de negociação coletiva para pagamento de montantes superiores (art. 2º). O §1º impede o rateamento do valor por pedidos agrupados, e o §2º define que em casos de cancelamentos ou alteração de rotas não motivados pelo entregador ou mototaxista após o aceite da demanda, será obrigatório o pagamento de metade do valor, sendo essas medidas projetadas com a intenção de assegurar a devida remuneração aos trabalhadores pelas atividades executadas. Já o §4º estende essas obrigações de forma solidária às empresas subcontratadas ou semelhantes que atuam em nome das plataformas, como é o caso dos operadores logísticos que quarteirizam aos entregadores os pedidos da plataforma *iFood* (Brasil, 2025; Mano, 2024b).

O art. 3º do projeto proíbe as plataformas de adotarem práticas que induzam a aceleração das atividades, aumentando os riscos da profissão, a exemplo do estabelecimento de metas, bonificações e sistemas de avaliação, além de também vedar a penalização por cancelamentos de pedidos e pelo exercício do direito de greve (Brasil, 2025). Contudo, a inexistência de obrigações para que as plataformas “abram a caixa preta” de seus algoritmos não garante que essas medidas sejam de fato cumpridas (Leme, 2019).

Para proporcionar mais transparência sobre os pedidos, o art. 5º determina que, antes do aceite das demandas, as plataformas forneçam, em linguagem clara e acessível, algumas especificações da demanda, como o valor da corrida, a quilometragem prevista e o tempo estimado do percurso, os locais exatos de retirada e entrega do pedido e o percentual de taxa de serviço cobrado pela plataforma (Brasil, 2025). O §2º do artigo aborda ainda em outro ponto central das atividades dos entregadores ao registrar que estes são responsáveis por levar os pedidos apenas até a portaria do ponto de entrega, não sendo obrigados a adentrar nas dependências do local. Essa é uma ressalva importante, tendo em vista a recorrência de casos no Brasil de entregadores agredidos por clientes por não levarem os pedidos até às portas de casas ou apartamentos em condomínios residenciais (Barros, 2022; “Me puxou pela..., 2025; Moura, 2024; Professor de jiu-jítsu..., 2025; Silvério, 2024). O art. 6º reforça as exigências por transparência sobre tarifas e remunerações ao exigir que, no sentido do disposto no artigo anterior, as plataformas apresentem detalhadamente o valor mínimo, a distância e o pagamento adicional por quilômetro excedente nas entregas, além de fornecer aos trabalhadores relatórios semanais com a discriminação dos valores tarifas, taxas e descontos aplicados (Brasil, 2025).

O art. 7º expressa preocupação em relação à proteção da saúde e das ferramentas de trabalho dos trabalhadores ao obrigar que as plataformas a contatem e custeiem integralmente seguros com cobertura para acidentes ocorridos durante a atividade, danos aos equipamentos de trabalho, assistência médica, invalidez permanente e temporária, danos pessoais e materiais

de terceiros, além de coberturas para acidentes pessoais e danos materiais causados a terceiros na execução da atividade laboral (Brasil, 2025).

No art. 8º é reforçada a obrigação para que as plataformas se abstenham de implementar medidas gerenciais que coloquem em risco a integridade física dos trabalhadores. Também há determinação para que nos aplicativos constem informações atualizadas sobre rotas, tráfego e outras condições que possam gerar insegurança na atividade, além de ferramentas para que os trabalhadores denunciem ou façam relatos com essas informações, a fim de que outros entregadores possam eventualmente cancelar ou rejeitar pedidos. O artigo ainda estabelece o prazo de 72 horas para análise das solicitações de seguros e, nas hipóteses de descumprimento dessas obrigações, multa pecuniária de R\$ 10.000,00 para cada trabalhador afetado e em casos de reincidência suspensão das atividades da plataforma por 10 dias (Brasil, 2025).

O art. 9º, por sua vez, projeta a nível nacional a obrigatoriedade das plataformas em criar pontos de apoio de uso gratuito em todas as cidades em que operem, preferencialmente em áreas estratégicas e com alto volume de pedidos. Essas estruturas de bem-estar devem contar com água potável gratuita, banheiros, masculino e feminino, em boas condições de uso, áreas de descanso, tomadas para recargas de equipamentos e serem destacadas em mapas nos aplicativos. Para tanto, o artigo autoriza que as plataformas firmem convênios e parcerias com estabelecimentos comerciais e Municípios para possível aproveitamento de espaços públicos e manutenção dos pontos de apoio. Já o art. 10º obriga que as plataformas mantenham unidades físicas de atendimento presencial dos trabalhadores em todas as cidades nas quais operam, munidas de profissionais capacitados para pronto atendimento das demandas (Brasil, 2025).

O art. 11 inova em relação aos outros instrumentos normativos analisados ao abordar expressamente a questão dos dados. O artigo exige que as plataformas protejam dados sensíveis dos trabalhadores, como endereços residenciais, rotinas de trabalho, geolocalização em tempo real e histórico de atividades, além de implementarem outras medidas de segurança alinhadas aos padrões da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), de modo a garantir que os trabalhadores tenham controle sobre o compartilhamento de seus dados pessoais e lhes seja dada a opção excluí-los dos registros da plataforma ao final do vínculo (Brasil, 2025).

Por fim, o art. 12 prevê novamente sanções em casos de descumprimento, a fim de coagir as plataformas a seguirem as normativas. São previstas multas pecuniárias, agravadas em casos de reincidência, com suspensão temporária da plataforma por 72 horas em casos de reincidência deliberada e injustificada no cumprimento da lei (Brasil, 2025).

Os quatro instrumentos normativos (duas legislações vigentes e dois projetos de lei de grande relevância) versam apenas sobre trabalhadores de plataformas de transporte de

passageiros e entrega de mercadorias, os quais representam a maior parte do contingente de trabalhadores de plataformas digitais. Ademais, ambas as legislações em vigor se esquivam de abordar a classificação jurídica dos trabalhadores, ressaltando que suas disposições não podem ser utilizadas para este fim (Brasil, 2018s; 2022). O projeto de lei nº 2479/2025, por sua vez, assevera que suas disposições são aplicáveis a todos os trabalhadores de plataformas dos setores de entregas e mototáxi, independentemente do *status* jurídico consolidado, visando assegurar sua ampla aplicação (Brasil, 2025). Já o PLP 12/2024 classifica os motoristas de plataformas de transporte de passageiros em veículos de quatro rodas como trabalhadores como autônomos, ou, como assevera o Governo Federal, trabalhadores em uma condição de “autonomia com direitos” (Autonomia com direitos, [s. d.]; Brasil, 2024c).

Em relação a outros aspectos, esses instrumentos normativos garantem direitos e proteções que mitigam alguns efeitos da precarização do trabalho, como a exigência de transparência sobre dados detalhados da remuneração e atividades, a vedação do uso de *affordances* que induzam o aumento da intensidade do trabalho, provisão de seguros sobre saúde e ferramentas de trabalho, estruturas de bem-estar laboral, recolhimento previdenciário, proteção a dados sensíveis e mínimos remuneratórios para as atividades. Entretanto, outros pilares do poder das plataformas e do quadro de precariedade, como ocultação dos códigos-fonte dos algoritmos, submissão do trabalho, domínio sobre infraestruturas digitais, estruturas dos modelos de negócio, remunerações sobre tempo de espera, induzimento de padrões de consumo, dentre outros apontados no tópico anterior, não são abordados, configurando um enfrentamento parcial da precarização do trabalho (Carelli, 2024; Kalil, 2024; Kalil *et al.*, 2024; Maior, 2025).

Assim, cria-se um imaginário de autonomia no trabalho plataformizado, mesmo que os próprios textos normativos apresentem elementos indicando que essa autonomia não exista de fato, havendo um grande grau de subordinação dos trabalhadores. O conceito de autonomia é reduzido a uma mera classificação jurídica sobre a existência ou não de vínculo empregatício, ignorando-se a realidade das relações. Ao analisar o PLP 12/2024, Carelli faz uso de uma metáfora interessante para ilustrar essa condição:

O projeto de lei cria uma figura híbrida, algo como um minotauro, só que com cabeça de empresa e corpo de trabalhador, ou melhor, cabeça de autônomo, corpo de empregado. É legítimo “nem-nem”: nem é autônomo, pois o próprio projeto expressamente impede a autonomia de fato; nem é empregado, pois essa situação jurídica lhe é negada pelo projeto. A figura nem-nem está longe de ser um autônomo com direitos, pois não há autonomia, e, para se falar a

verdade, quase não se vê direitos no projeto. A nova modalidade criada pode ser vista como um subordinado sem direitos. (Carelli, 2024).

Essa definição reflete bem o cenário brasileiro sobre ao tema, em que o judiciário está longe de apresentar um posicionamento pacificado; a primeira lei federal adota mecanismos e redações que expressam um imaginário de autonomia laboral, ao passo que a segunda lei é limitada a um período de excepcionalidade; o projeto de lei apresentado pelo Governo Federal com grande destaque confirma a autonomia jurídica, traz poucos direitos e mantém a subordinação laboral, e o projeto de lei apresentado em resposta como forma de incluir outra categoria de trabalhadores se esquivava de debater o *status* jurídico e enfrentar o núcleo do poder das plataformas sobre o trabalho.

6.1.2 Chile

O Chile se destaca como o primeiro país da América Latina a criar uma legislação própria para regulamentar as relações de trabalho por meio de plataformas digitais. A Lei nº 21.431/2022 modificou o *Código del Trabajo* ao inserir, em seu Título II, que trata dos contratos especiais, o Capítulo X, relativo ao trabalho mediante plataformas digitais de serviços. Logo em seu início a lei traz uma definição dos sujeitos envolvidos em seu escopo regulatório:

Artículo 152 quáter Q.- Definiciones. Para los efectos de este Capítulo, se entenderá por:

a) Empresa de plataforma digital de servicios: Aquella organización que, a título oneroso, administra o gestiona un sistema informático o de tecnología ejecutable en aplicaciones de dispositivos móviles o fijos que permite que un trabajador de plataformas digitales ejecute servicios, para los usuarios de dicho sistema informático o tecnológico, en un territorio geográfico específico, tales como el retiro, distribución y/o reparto de bienes o mercaderías, el transporte menor de pasajeros, u otros.

[...]

b) Trabajador de plataformas digitales: Aquel que ejecuta servicios personales, sea a cuenta propia o ajena, solicitados por usuarios de una aplicación administrada o gestionada por una empresa de plataforma digital de servicios.

*El trabajador de plataformas digitales será considerado como trabajador dependiente o trabajador independiente, según concurran o no los requisitos establecidos en el artículo 7° del presente Código.*¹¹³ (Chile, 2022).

¹¹³ “Artigo 152 quáter Q.- Definições. Para os efeitos deste Capítulo, entende-se por: a) Empresa de plataforma digital de serviços: Aquela organização que, a título oneroso, administra ou gerencia um sistema informático ou de tecnologia executável em aplicativos de dispositivos móveis ou fixos que permite que um trabalhador de plataformas digitais execute serviços, para os usuários desse sistema informático ou tecnológico, em um território geográfico específico, tais como a retirada, distribuição e/ou entrega de bens ou mercadorias, o transporte menor de passageiros, ou outros. [...] b) Trabalhador de plataformas digitais: aquele que executa

Observa-se como a lei prevê a existência de duas categorias de trabalhadores: dependentes (empregados) e independentes (autônomos). Essa distinção é baseada nos requisitos do art. 7º do *Código del Trabajo*, que define as condições de existência do contrato de emprego, tal qual o art. 3º, da CLT (Chile, 2003; 2022; Maior, 2025; Rangel *et al.*, 2024). A escolha pela categoria cabe ao trabalhador no momento de seu cadastro na plataforma, o que, conforme Maior (2025), mantém o cenário de gerenciamento do quadro de trabalhadores pela plataforma, a qual define os termos do contrato e disponibiliza o cadastro, ou de judicialização de casos contestando a natureza da relação, em um quadro jurisprudencial incerto, semelhante ao brasileiro.

Em relação aos trabalhadores dependentes, os contratos devem claros e objetivos quanto às condições e termos do serviço, tratamento de dados pessoais do trabalhador, impacto das avaliações feitas por usuários, métodos de cálculo das remunerações, formas e prazos para pagamentos, se haver a designação prévia de uma região em que o trabalhador deva atuar, deve ser feita a sua indicação ou como ela será definida, além de critérios transparentes e objetivos sobre os meios de contato entre trabalhadores e clientes. Também é exigida a criação de canais para atendimento imediato dos trabalhadores, com a disponibilização conjunta de unidades físicas com este serviço (Chile, 2022).

Para essa categoria de trabalhadores, a jornada de trabalho compreende todo o período de conexão no aplicativo, incluindo o tempo de espera, devendo as plataformas respeitarem os limites de trabalho diários e semanais e o tempo de descanso, equivalente ao mínimo de 12 horas contínuas em um período de 24 horas. Quanto às remunerações, trabalhadores e plataformas podem acordar para que os pagamentos sejam feitos com base no tempo trabalhado (dia, semana ou mês), por unidade de serviço prestado ou por porcentagem sobre as taxas pagas por usuário, sempre respeitando o salário-mínimo mensal por hora de trabalho, acrescido de 20%, percentual que compensa os tempos de espera (Chile, 2022; Maior, 2025; Rangel *et al.*, 2024).

Os contratos de prestação de serviços dos trabalhadores independentes, por sua vez, devem trazer claramente a individualização das partes, os critérios de precificação do trabalho e distribuição de serviços, as regiões de atuação e os critérios para sua definição, elementos

serviços pessoais, por conta própria ou de terceiros, solicitados por usuários de um aplicativo administrado ou gerenciado por uma empresa de plataforma digital de serviços. O trabalhador de plataformas digitais será considerado trabalhador dependente ou trabalhador independente, de acordo com o cumprimento ou não dos requisitos estabelecidos no artigo 7º do presente Código” (Chile, 2022, tradução do autor).

que, caso inexistentes, presume-se a liberdade de escolha do trabalhador, regras de proteção de dados pessoais, tempos máximos de conexão contínua e a obrigação de desconexão por parte da empresa, domicílio nacional para que os trabalhadores comuniquem ou notifiquem a empresa, canal de pronto atendimento para reclamações e requerimentos e um local físico com o mesmo fim, causas de encerramento unilateral do contrato, formas de comunicação, prazos e mecanismos de contestação, condições gerais de prestação de serviço e outros acordos entre as partes (Chile, 2022).

Essa categoria de trabalhadores está sujeita ao mesmo patamar mínimo de remuneração que os trabalhadores dependentes, devendo as plataformas complementar proporcionalmente a remuneração caso fique abaixo do piso. Contudo, diferente dos trabalhadores dependentes, o cálculo incide sobre as horas efetivamente trabalhadas. Também incide a obrigação de 12 horas contínuas de desconexão dentro de um período de 24 horas para fins de descanso, não podendo as plataformas desconectarem os trabalhadores por outros motivos, como a recusa de chamadas. Os trabalhadores independentes podem usufruir de proteção social que inclui serviços de saúde, aposentadoria, seguro contra acidentes e doenças de trabalho, seguro invalidez e pensão por morte, desde que realizem contribuições. As plataformas também devem respeitar os direitos fundamentais dos trabalhadores independentes, não podendo punir sindicalizações ou atuação em negociações coletivas (Chile, 2022; Rangel *et al.*, 2024).

Na sessão das disposições comuns a ambos os tipos de trabalhadores, há determinação para que no momento em que o serviço é oferecido e antes do aceite, sejam informados dados essenciais para a execução da tarefa, como os locais de início e término do serviço, identidade do usuário e meio de pagamento escolhido. Também é assegurada a proteção dos dados pessoais dos trabalhadores, sendo vedado o uso estranho à atividade-fim da plataforma e possibilitada a liberação mediante ordens judiciais, apenas para os fins solicitados. Os trabalhadores podem requerer relatórios de seus dados, além de poderem exercer o direito de portabilidade (Chile, 2022).

A fim de assegurar o cumprimento das disposições legais, autoriza-se que órgãos reguladores “abram a caixa preta” e fiscalizem a programação dos algoritmos das plataformas, solicitando explicações completas e suficientes sobre os processos automatizados de tomada de decisão, quais dados foram utilizados para treinamento dos sistemas e outros fatores que forem relevantes aos esclarecimentos. As fiscalizações de autoridades reguladoras também recaem sobre possíveis práticas de discriminação (Chile, 2022).

Além de prever que as plataformas ofereçam aos trabalhadores cursos de capacitação sobre segurança e saúde no trabalho, a lei também avança sobre a externalização de custos sobre

as ferramentas de trabalho, exigindo o fornecimento de capacetes e joelheiras para trabalhadores que utilizem bicicletas e motocicletas (os EPIs devem ser devolvidos ao fim do contrato) e um seguro que cubra danos às ferramentas de trabalho ocorridos durante a jornada. Também há previsão de parâmetros indenizatórios em casos de encerramento unilateral irregular dos contratos por parte das plataformas. A lei autoriza que os trabalhadores integrem organizações sindicais e participem de negociações coletivas com as plataformas. Em caso de descumprimento das regras é prevista multa pecuniária, aplicada em dobro em casos de reincidência (Chile, 2022).

Em 2023 foi promulgada a Lei nº 21.553, que trata de regular os aplicativos de transporte remunerado de passageiros e os serviços por eles prestados, abordando diversos temas acerca da regularização das atividades de plataformas e motoristas. O instrumento normativo criou um registro nacional de plataformas autorizadas a operar no país, que é constantemente atualizado pelas empresas com informações sobre motoristas cadastrados em atividade e serviços prestados, a fim de aumentar o poder de fiscalização, especialmente em relação a questões tributárias. Também é estabelecida uma série de requisitos a serem cumpridos pelas plataformas, alguns deles já previstos na Lei nº 21.431/2022, mas que passam a ser estendidos também aos usuários, a exemplo da criação de canais para consultas, reclamações e denúncias, a provisão de seguros contra acidentes e a implementação de medidas de transparência sobre serviços e contratos. A lei estabelece penalidades para plataformas, motoristas e usuários que burlam suas disposições. Por fim, prevê a possibilidade de criação de *sandboxes* para testagem de novas tecnologias pelas empresas de transporte (Chile, 2023).

A Lei nº 21.431/2022 se destaca ao criar duas categorias possíveis para os trabalhadores, os dependentes, subordinados à plataforma, e os independentes, equiparáveis aos trabalhadores autônomos, porém, sem estarem totalmente desguarnecido de direitos e proteções legais. As disposições apresentadas nas legislações chilenas indicam como elas serviram de inspiração aos projetos de lei brasileiros analisados na seção anterior, sobretudo o mais recente. Entretanto, as leis do país andino são mais incisivas no combate à precarização, especialmente por avançar de maneira aprofundada sobre a questão dos dados, o que permite enfrentar de fato problemas relacionados à discriminação algorítmica. Além das bases da programação algorítmica, as materialidades também são abordadas através da redução da externalização de custos, caracterizada pela obrigatoriedade no fornecimento de EPIs, seguros contra danos e remunerações sobre tempo de espera (Chile, 2022. Maior, 2025; Rangel *et al.*, 2024).

A Lei nº 21.553/2023 demonstra preocupação com outros atores afetados que não os trabalhadores, com ampla previsão de direitos aos usuários e, em seu art. 18, abordando temas

de interesse coletivo ao determinar que órgãos competentes avaliem anualmente as condições de tráfego, oferta e demanda de serviços e qualidade do ar, com os resultados das avaliações podendo fundamentar a suspensão por prazo determinado de novas inscrições de motoristas, sendo autorizada apenas a substituição de trabalhadores que encerrem seus vínculos (Chile, 2023).

Nesse sentido, o quadro regulatório chileno se destaca por promover imaginários de organização trabalho baseados em um amplo compromisso social que envolve trabalhadores, usuários e comunidades, além de criar mecanismos que limitem o poder das plataformas sobre os demais atores.

6.1.3 Colômbia

Na Colômbia, por muito tempo os trabalhadores plataformizados foram considerados autônomos, sendo-lhes vedados direitos trabalhistas e proteções sociais. Nesse contexto, vários projetos foram apresentados junto ao poder legislativo, contendo diferentes abordagens sobre o tema (classificação como autônomos, empregados ou possibilidade de escolher a modalidade de contrato, provisão de direitos previdenciários e sociais, dentre outros), o que indicava um quadro de incerteza semelhante ao cenário brasileiro (Fonseca Afonso, 2024). No que tange à jurisprudência, um levantamento da OIT (2021a) indicou a inexistência de decisões discutindo a natureza do vínculo empregatício nas altas cortes do país, havendo apenas decisões que versavam sobre direitos do consumidor e práticas de concorrência desleal.

Historicamente, os governos colombianos foram marcados por posições de tendência neoliberal, influenciando os debates regulatórios e políticas públicas relacionadas ao trabalho por plataformas digitais (Oliveira, 2019). Isso mudou com a chegada de Gustavo Petro à presidência do país, marcando uma virada de chave no perfil político nacional, que passou a acenar para demandas trabalhistas. Em 2023 o governo federal apresentou ao Congresso um projeto de regulamentação do trabalho plataformas digitais, no qual os trabalhadores eram classificados como autônomos dotados de direitos, como remuneração mínima por tempo de trabalho, direito à desconexão e liberdade sindical, provisões previdenciárias com responsabilização das empresas etc., semelhante aos trabalhadores independentes da legislação chilena. O Congresso, contudo, arquivou a proposta, razão pela qual o governo passou a trabalhar em uma nova (Fonseca Afonso, 2024; Rangel *et al.*, 2024).

Foi assim que surgiu a Lei nº 2466/2025, que entrou em vigor no dia de seu sancionamento, 25 de junho de 2025, promovendo uma reforma ampla da legislação trabalhista

colombiana, guiada por princípios e objetivos de trabalho decente, remunerações justas, bem-estar integral dos trabalhadores, promoção do diálogo social, garantias de acesso à seguridade, sustentabilidade e formalização dos empregos com respeito total aos direitos dos trabalhadores (Colômbia, 2025). O Capítulo IV da lei traz um conjunto de artigos destinados a promover a formalização das relações de trabalho, sendo que alguns deles abordam especificamente as relações de trabalho por plataformas digitais de entrega (Colômbia, 2025). O art. 24 define os conceitos jurídicos de trabalhadores, empresas, plataformas e usuários:

ARTÍCULO 24°. Definiciones trabajo en plataformas digitales de reparto.

1. **Trabajadores digitales en servicios de reparto:** Son personas que, mediante el uso de plataformas digitales de reparto, prestan servicios solicitados por un usuario. Podrán tener la calidad de dependientes y subordinados o de independientes y autónomos, de acuerdo con lo establecido en este Título.
2. **Empresas de plataformas digitales de reparto:** Son personas naturales o jurídicas que operan y administran plataformas digitales de reparto.
3. **Plataforma digital de reparto:** es un aplicativo o software ejecutable en aplicaciones de dispositivos móviles o fijos, administrada por una empresa de plataforma digital de reparto.
4. **Usuario:** son personas naturales o jurídicas que acceden a servicios de reparto mediante plataformas digitales de reparto.¹¹⁴ (Colômbia, 2025).

O artigo traz uma identificação semelhante à da lei chilena ao permitir que os trabalhadores atuem sob a modalidade dependente ou independente, sendo que, conforme o art. 25, a caracterização dessas modalidades respeitará o princípio da primazia da realidade e os requisitos para configuração da relação emprego definidos no art. 23 do *Código Sustantivo del Trabajo* (atividade laboral pessoalizada, subordinada e remuneração) (Colômbia, 1950; 2025). Aos trabalhadores dependentes são assegurados os direitos comuns de um empregado, como remuneração mínima, férias e descanso remunerado, seguridade social, dentre outros, enquanto os trabalhadores independentes têm seus direitos regidos pela nova legislação. O referido art. 25 também determina que as plataformas têm a obrigação de informar os trabalhadores sobre os detalhes de cada modalidade de trabalho, de forma clara e com linguagem simplificada, além

¹¹⁴ “**ARTIGO 24°. Definições de trabalho em plataformas digitais de entrega.** 1. **Trabalhadores digitais em serviços de entrega:** São pessoas que, através do uso de plataformas digitais de entrega, prestam serviços solicitados por um usuário. Podem ter a qualidade de dependentes e subordinados ou de independentes e autônomos, de acordo com o estabelecido neste Título. 2. **Empresas de plataformas digitais de entrega:** são pessoas físicas ou jurídicas que operam e administram plataformas digitais de entrega. 3. **Plataforma digital de entrega:** é um aplicativo ou software executável em aplicativos de dispositivos móveis ou fixos, administrado por uma empresa de plataforma digital de entrega. 4. **Usuário:** são pessoas físicas ou jurídicas que acessam serviços de entrega por meio de plataformas digitais de entrega” (Colômbia, 2025, tradução do autor).

de não poderem exigir exclusividade de trabalhadores autônomos e deverem assegurar o direito ao descanso.

O art. 27 aborda as provisões sobre seguridade social e riscos de trabalho, determinando que em relação aos trabalhadores dependentes as plataformas devem realizar o recolhimento junto ao sistema integral de seguridade, nas proporções definidas pelas legislações competentes. Já para trabalhadores independentes a empresa é responsável por recolher 60% da seguridade referente à saúde e pensões, e a totalidade do valor referente aos riscos laborais, calculados em ambos os casos com base em 40% dos ganhos do trabalhador. Para trabalhadores independentes que ganhem menos que um salário-mínimo diário, deverá haver regulamentação específica para determinar o regime de contribuição.

O artigo ainda define que as empresas devem fornecer relatórios às entidades arrecadatórias e aos trabalhadores, contendo informações sobre serviços realizados, ganhos, tempo de trabalho e tributação devida, expandindo a fiscalização. Essa diretriz que expande a capacidade de fiscalização governamental encontra complemento no art. 28, que obriga as plataformas a se inscreverem em um registro do Ministério do Trabalho, no qual informarão trimestralmente a quantidade de trabalhadores ativos e sob quais modalidades estão vinculados (Colômbia, 2025).

O art. 29 define critérios de transparência a serem cumpridos pelas plataformas, as quais devem informar de forma clara, objetiva, simples e de fácil acesso quais são os sistemas utilizados para supervisionar e avaliar os serviços prestados, para os processos de tomadas de decisão que afetam as condições de trabalho, como distribuição de pedidos, definição de remunerações, seguridade e segurança laboral, cálculo do tempo de trabalho efetivo, promoções e situação contratual, o que inclui os critérios adotados em punições. O artigo também traz regras de proteção de dados pessoais, determinando que as plataformas somente podem tratar dados pessoais dentro das hipóteses autorizadas pelos trabalhadores, o que representa uma limitação do acesso a informações pessoais. Apesar de não haver a previsão expressa da possibilidade de fiscalização desses elementos por autoridade competente, a proteção conferida representa um avanço em relação aos direitos individuais de trabalhadores (Colômbia, 2025).

Por fim, os artigos 30 e 31 abordam temas tratados sob arranjos de correção. O art. 30 prevê que as plataformas avaliem periodicamente os impactos de seus sistemas operacionais sobre as condições de trabalho, além de permitir que os trabalhadores solicitem revisões humanas de qualquer decisão automatizada que afete sua atividade laboral, não podendo a plataforma praticar punições injustamente. O art. 31, por sua vez, faz com que as plataformas adotem políticas antidiscriminatórias, abrangendo questões de raça, gênero, saúde, orientação

sexual, crença religiosa ou política, nacionalidade, filiação sindical e qualquer outra que impeça o direito ao trabalho (Colômbia, 2025).

A Lei nº 2.466/2025 não trata apenas do trabalho plataformizado, mas promove uma reforma ampla da legislação trabalhista colombiana, norteadada pelo parâmetro do trabalho decente e que confere um novo rumo à abordagem jurídico-política das relações de trabalho no país. No que tange às plataformas digitais, embora sejam abarcadas apenas plataformas de entrega e não se tenha um aprofundamento tão grande quanto o realizado pela legislação chilena, a lei colombiana avança em temas centrais como a classificação jurídica dos trabalhadores, o reconhecimento de direitos trabalhistas e sociais a ambas as modalidades de trabalho, com responsabilização das empresas sobre verbas previdenciárias, transparência no gerenciamento do trabalho e proteção de dados, compensando alguns efeitos da precarização do trabalho.

6.1.4 México

A história da política institucional mexicana se assemelha de certo modo à colombiana, com ambos os países recebendo forte influência dos Estados Unidos e de suas políticas neoliberais¹¹⁵, o que, no caso do México, passa também pela proximidade física entre os países. De 1929 a 2000, o México foi governado somente por presidentes do *Partido Revolucionario Institucional* (PRI), cujo último governante deste período de hegemonia partidária, Ernesto Zedillo, adotou uma política neoliberal e de hostilidade aos movimentos sociais. De 2000 a 2012 o país foi governado por Vicente Fox e Felipe Calderón, ambos do *Partido Acción Nacional* (PAN), também de orientação neoliberal, alinhado aos interesses estadunidenses e hostil aos movimentos sociais. De 2012 a 2018 o país foi governado por Peña Nieto, marcando o retorno do PRI ao governo do país. As décadas de domínio do PRI e as recentes alternâncias com o PAN mostram como o México, em quase um século de história, passou por poucas mudanças na orientação de sua política institucional (Oliveira, 2021).

¹¹⁵ Com o aumento do preço do petróleo na década de 1970, motivado especialmente pelos choques de 1973 e 1979, o México aumentou sua dívida externa, tendo como credores tanto nações quanto instituições financeiras internacionais. Em 1982, após a queda do preço do petróleo, o endividamento do país se tornou insustentável, havendo imposições de credores para que fossem tomadas medidas de austeridade fiscal a fim de garantir o pagamento dos débitos. A crise da dívida mexicana foi sucedida por outros episódios semelhantes envolvendo países latino-americanos, o que motivou a realização do Consenso de Washington, em 1989. Esse foi o contexto das primeiras reformas neoliberais implementadas no México durante os governos De la Madrid (1982-1988), Salinas (1988-1994) e Zedillo (1994-2000). (Milan; Gastal, 2025).

A virada nesse panorama ocorreu em 2018, com a eleição de López Obrador, sucedido em 2024 por Claudia Sheinbaum, ambos do MORENA, um partido de esquerda com forte presença de ideais trabalhistas (Oliveira, 2024). Assim, o cenário amplo do mundo do trabalho no México em sua história recente foi caracterizado pela desregulamentação, aplicável como regra ao trabalho por plataformas digitais. Segundo Morales Ramírez (2025a), o país conta com um baixo nível de judicializações para discussões sobre a classificação desse tipo de relação laboral, o que dificultou a consolidação de uma jurisprudência. A autora também aponta que de desde 2018 mais de vinte projetos de lei foram apresentados, demonstrando um interesse comum pela regulação com reconhecimento do vínculo de emprego (Morales Ramírez, 2025b). Logo após assumir a presidência em outubro de 2024, Sheinbaum apresentou uma iniciativa de reforma da *Ley Federal del Trabajo*, a fim de incluir proteções aos trabalhadores plataformizados. A proposta foi aprovada na Câmara dos Deputados e no Senado com poucas mudanças, e em 24 de dezembro de 2024 foi publicada no Diário Oficial na forma de Decreto (Morales Ramírez, 2025b).

O Decreto altera quatro artigos da *Ley Federal del Trabajo* e insere nela o Capítulo IX Bis, que aborda exclusivamente o trabalho por plataformas digitais, compreendendo os artigos 291-A a 291-U. Já em seu início, o instrumento normativo faz alterações nos artigos 49 e 50 da *Ley Federal del Trabajo*, obrigando as plataformas a reestabelecer o acesso de trabalhadores desligados mediante violação de direitos coletivos como liberdade de associação, autonomia sindical, direito à greve e de participação em negociações coletivas, além do pagamento de indenizações pecuniárias calculadas com base nos ganhos do trabalhador punido. No art. 127 foi feita a inclusão do inciso IX, determinando que se o tempo efetivamente trabalhado de um trabalhador superar 288 horas anuais, ele terá direito de participação nos lucros da empresa. Morales Ramírez (2025b, p. 159) explica que:

*Al respecto, la stps llegó a esa cifra al considerar que el tiempo efectivamente laborado es de 45 minutos por cada hora y los restantes 15 minutos son de espera, lo que le dio un factor de 0.75 de actividad efectivamente laborada por hora (Quinto Transitorio). Igualmente, la stps consideró que, al aplicar ese factor a una jornada de 8 horas, da como resultado 6 días, por tanto, 36 semanales o 144 mensuales, lo que equivale a las 288 horas señaladas.*¹¹⁶

¹¹⁶ “A esse respeito, a stps chegou a esse valor considerando que o tempo efetivamente trabalhado é de 45 minutos por cada hora e os 15 minutos restantes são de espera, o que resultou em um fator de 0,75 de atividade efetivamente trabalhada por hora (Quinto Transitório). Da mesma forma, a STPS considerou que, ao aplicar esse fator a uma jornada de 8 horas, o resultado é 6 dias, portanto, 36 por semana ou 144 por mês, o que equivale às 288 horas indicadas.” (Morales Ramírez, 2025b, p. 159, tradução do autor)

Iniciando o Capítulo IX Bis, os artigos 291-A a 291-C definem, para os fins da lei, o que é uma relação de trabalho por meio de plataformas digitais, o que são as plataformas e quem são os usuários e os trabalhadores:

***Artículo 291-A.-** Es una relación laboral subordinada que consiste en el desempeño de actividades remuneradas que requieran la presencia física de la persona trabajadora para la prestación del servicio, las cuales son gestionadas por una persona física o moral en favor de terceros a través de una plataforma digital, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación para ejercer el mando y la supervisión sobre la persona trabajadora.*

***Artículo 291-B.-** Se entenderá por plataforma digital al conjunto de mecanismos, aplicaciones informáticas, sistemas y dispositivos que asignan tareas, servicios, obras, trabajos o similares a personas trabajadoras en favor de terceros, considerando el uso de las tecnologías de la información y la comunicación definidas en el artículo 330-A de esta Ley.*

Los usuarios, consumidores o beneficiarios de tareas, servicios, obras o trabajos que se oferten a través de aplicaciones informáticas, no serán considerados patrones, ni responsables solidarios de personas trabajadoras en plataformas digitales o similares, ya que dicho carácter lo tendrá la persona física o moral que gestione o administre los servicios a través de la misma.

***Artículo 291-C.-** La persona trabajadora de plataformas digitales será quien preste servicios personales, remunerados y subordinados, bajo el mando y supervisión de una persona física o moral que ofrece servicios a terceros, a través de una plataforma digital, y genere ingresos netos mensuales equivalentes a por lo menos un salario mínimo mensual de la Ciudad de México por su trabajo, independientemente del tiempo efectivamente trabajado.*

Las personas trabajadoras que presten servicios a través de plataformas digitales serán consideradas trabajadoras independientes, si al final de cada mes no alcanzan a generar la percepción mencionada. Sin embargo, en dicho periodo y durante el tiempo efectivamente trabajado, se les extenderán los derechos estipulados en este capítulo, con la excepción de lo dispuesto en las fracciones V relativa a la retención y entero de cuotas de seguridad social y VI del artículo 291-K. En todos los casos, las personas físicas y morales que administren plataformas digitales, serán responsables del pago del aseguramiento en el régimen del seguro social cuando ocurra un riesgo de trabajo durante el tiempo de trabajo efectivamente laborado.¹¹⁷

¹¹⁷ “**Artigo 291-A.-** É uma relação de trabalho subordinada que consiste no desempenho de atividades remuneradas que exigem a presença física do trabalhador para a prestação do serviço, as quais são gerenciadas por uma pessoa física ou jurídica em favor de terceiros por meio de uma plataforma digital, utilizando tecnologias da informação e comunicação para exercer o comando e a supervisão sobre o trabalhador. **Artigo 291-B.-** Entende-se por plataforma digital o conjunto de mecanismos, aplicações informáticas, sistemas e dispositivos que atribuem tarefas, serviços, obras, trabalhos ou similares a trabalhadores em favor de terceiros, considerando o uso das tecnologias da informação e comunicação definidas no artigo 330-A desta Lei. Os usuários, consumidores ou beneficiários de tarefas, serviços, obras ou trabalhos oferecidos por meio de aplicativos de computador não serão considerados empregadores nem solidariamente responsáveis pelos trabalhadores em plataformas digitais ou similares, uma vez que tal caráter será atribuído à pessoa física ou jurídica que gerencia ou administra os serviços por meio delas. **Artigo 291-C.-** O trabalhador de plataformas digitais será aquele que presta serviços pessoais, remunerados e subordinados, sob o comando e supervisão de uma pessoa física ou jurídica que oferece serviços a terceiros, por meio de uma plataforma digital, e gera renda líquida mensal equivalente a pelo menos um salário mínimo mensal da Cidade do México pelo seu trabalho,

O art. 291-A é claro ao reconhecer que nas atividades laborais plataformizadas há a existência de subordinação configurada pelo uso de TIC para comando e supervisão dos trabalhadores. O art. 291-C, assim como as leis chilena e colombiana, cria dois tipos de trabalhadores, empregados e independentes, porém, adotando-se como critério de distinção o valor mensal auferido. Caso ao final do mês o trabalhador alcance um valor equivalente a um salário-mínimo da Cidade do México, terá reconhecida a relação de emprego. Em matéria previdenciária, os trabalhadores independentes terão cobertura apenas em relação aos riscos de trabalho ocorridos durante o tempo efetivamente trabalhado, uma distinção em relação aos empregados, mas que representa um avanço se comparado ao quadro de total desamparo anteriormente vigente (México, 2024; Morales Ramírez, 2025a, 2025b).

O art. 291-D caracteriza o trabalho plataformizado como flexível e descontínuo, definindo que, para os efeitos da lei, considera-se apenas o tempo de trabalho efetivamente trabalhado, afastando-se os tempos de espera, o que incide diretamente sobre cálculos remuneratórios e previdenciários. Reconhecendo essa natureza laboral flexível, o art. 291-E assegura aos trabalhadores o direito de escolher os horários em que irão trabalhar. O art. 291-E representa um avanço quanto à garantia do direito à desconexão, embora o art. 291-C, último parágrafo, preveja que em casos de desconexões contínuas por 30 dias o vínculo de trabalho estará automaticamente encerrado. Em relação aos cálculos de remuneração, o art. 291-F determina que o salário seja fixado por tarefa realizada, com o valor de remuneração compreendendo proporcionalmente o dia de descanso semanal, férias, adicional de férias, 13^a salário e horas extras (México, 2024; Morales Ramírez, 2025b).

O Decreto estabelece uma distinção entre o contrato de trabalho (artigos 291-G e 291-H) e o documento de política de gestão algorítmica do trabalho (art. 291-J). Além da qualificação das partes, o contrato de trabalho deve expor de forma pormenorizada as condições sob as quais os serviços serão realizados, as características do trabalho, como serão contabilizados os ganhos e o tempo efetivamente trabalhado, equipamentos e insumos fornecidos aos trabalhadores, obrigações relativas à segurança e saúde no trabalho,

independentemente do tempo efetivamente trabalhado. Os trabalhadores que prestam serviços por meio de plataformas digitais serão considerados trabalhadores independentes se, no final de cada mês, não conseguirem gerar a renda mencionada. No entanto, nesse período e durante o tempo efetivamente trabalhado, serão estendidos a eles os direitos estipulados neste capítulo, com exceção do disposto nas alíneas V, relativa à retenção e pagamento de contribuições previdenciárias, e VI do artigo 291-K. Em todos os casos, as pessoas físicas e jurídicas que administram plataformas digitais serão responsáveis pelo pagamento do seguro no regime da previdência social quando ocorrer um risco de trabalho durante o tempo efetivamente trabalhado.” (México, 2024, tradução do autor).

porcentagem e método de pagamento para as tarefas realizadas e valores eventualmente recebidos a título de bônus, mecanismos de contato e supervisão entre a plataforma e os trabalhadores e outras condições que sejam relevantes (México, 2024; Morales Ramírez, 2025b).

O documento previsto no art. 291-J avança no ponto das materialidades envolvidas no trabalho plataformizado ao estabelecer critérios de transparência dos sistemas automatizados, considerando como gestão algorítmica “[...] *el uso de sistemas de toma de decisiones que permitan ejercer de manera automatizada o análoga el mando y supervisión sobre la persona trabajadora de plataforma digital*”¹¹⁸ (México, 2024). Nesse sentido, o documento com a política de gestão algorítmica do trabalho indicará de forma clara e transparente as regras para distribuição de tarefas e as consequências de seu cumprimento e descumprimento, consequências e impactos das avaliações de usuários, incentivos e penalidades utilizadas que incidem sobre a intensidade, qualidade, frequência, tempo e ritmo do trabalho, assim como seus impactos positivos e negativos sobre a distribuição de novas tarefas, além de outros critérios utilizados na tomada de decisões e que possam restringir o acesso às tarefas, bônus ou sanções e que possibilitem reduzir a assimetria de informações (México, 2024). O artigo em questão representa um importante passo na limitação do poder das plataformas sobre os trabalhadores e na construção de ambientes de trabalho mais justos, saudáveis e sem discriminação (Morales Ramírez, 2025b).

O art. 291-K determina que as plataformas devem pagar os trabalhadores em até uma semana, criar mecanismos para registro de horas trabalhadas, apresentar detalhamentos semanais com informações sobre pagamentos, retenções legais, tempo efetivamente trabalhado e em espera, criar mecanismos de segurança de dados e informações de trabalhadores, assegurando o direito destes em acessar, retificar, cancelar, se opor ao fornecimento e garantir a portabilidade dos dados fornecidos, inscrever os trabalhadores no sistema de seguridade social, responsabilizando-se por determinar, reter e inteirar o pagamento das quotas, fornecer treinamentos, capacitações e ferramentas de trabalho, criar mecanismos para reclamações e denúncias sobre fatos ocorridos durante o trabalho, fornecer demonstrativos de pagamentos aos trabalhadores e informações às autoridades quando requeridas. As plataformas também devem informar os trabalhadores com ao menos três dias de antecedência em casos de exclusão de contas, após esgotadas todas as vias de revisão disponibilizadas pela empresa (México, 2024).

¹¹⁸ “[...] o uso de sistemas de tomada de decisão que permitam exercer de forma automatizada ou análoga o comando e a supervisão sobre o trabalhador de plataforma digital”. (México, 2024, tradução do autor).

O art. 291-O proíbe a aplicação de punições ou limitação no uso da plataforma quando os trabalhadores deixem de cumprir suas tarefas em casos de enganos motivados pela empresa que afetem a devida execução do trabalho, quando exista algum perigo grave à segurança do trabalhador, quando o não aceite das tarefas ocorra em razão do não recebimento de pagamentos nas datas e formas definidas, quando a imprudência, omissão ou descuido inescusáveis das plataformas comprometa a segurança de trabalhadores e usuários ou quando a remuneração oferecida para a tarefa seja desproporcionalmente baixa ou não cubra os custos operativos, tempo e esforço, afetando negativamente o trabalhador (México, 2024).

Por fim, no art. 291-P é estabelecido que as plataformas forneçam mecanismos para contestação de decisões, administrados por pessoal dotado de autonomia para proferir revisões, vedando-se revisões automatizadas. Também como forma de limitar o poder discricionário das empresas, proibições de uso da plataforma somente podem ser implementadas mediante o fornecimento de informações completas sobre a conduta praticada pelo trabalhador que gerou a sanção, com o detalhamento dos fundamentos da decisão, sob pena de nulidade (México, 2024).

Os pontos selecionados da reforma legal mexicana indicam como o país tem mudado seu caminho em relação à proteção das pessoas trabalhadoras ao enfrentar a abordagem neoliberal do trabalho em um campo laboral fundado no neoliberalismo, cobrindo lacunas existentes não apenas na legislação local, mas também na jurisprudência. Assim como em Chile e Colômbia, no México a nova legislação para o trabalho plataformizado traz importantes avanços quanto ao *status* legal dos trabalhadores, incumbência às plataformas de assegurar direitos trabalhistas e previdenciários (incluindo aos trabalhadores independentes, mesmo que de maneira parcial), ferramentas de trabalho, maior transparência para contratos e gerenciamento algorítmico e limitação do poder discricionário das empresas.

6.1.5 Uruguai

No Uruguai está sediada uma das principais plataformas de *delivery* da América Latina, a *PedidosYa*, presente também em outros quatorze países latino-americanos (PedidosYa, [s. d.]). Entretanto, mesmo sendo o lar de uma gigante regional, o país já indica há algum tempo seu avanço sobre o tema da regulação do trabalho por plataformas digitais. Como indica a pesquisa de Maior (2025), a jurisprudência uruguaia é majoritariamente favorável ao reconhecimento da relação de emprego entre trabalhadores e plataformas:

[...] Em 2019, o primeiro processo emblemático (IUE 2-3894/2019) foi ajuizado por um ex-diretor da Associação Uruguaia de Motoristas de Aplicativos (ACUA), Esteban Queimada, perante a Justiça do Trabalho de Montevideú, que, ao final da fase instrutória, reconheceu a relação de emprego entre motoristas e a Uber. Ao longo de 70 páginas, a sentença apontou 38 elementos que caracterizavam a natureza da relação e, dentre os argumentos, citou o viés de subordinação estrutural em acórdão paradigma lavrado pelo Tribunal Superior do Trabalho brasileiro ao reconhecer que o trabalhador estava inserido na dinâmica organizacional da empresa-plataforma. O Tribunal de Apelações do Trabalho manteve o mesmo entendimento dessa decisão. Tem-se ainda a notícia de que outros processos com idênticos pedidos foram ajuizados e os resultados igualmente foram pela procedência, tanto na primeira quanto na segunda instância da Justiça do Trabalho uruguaia. (Maior, 2025, p. 137).

Carelli e Oliveira (2021) ainda complementam que a referida decisão do Tribunal de Apelações foi amplamente baseada na Recomendação nº 198 da OIT, destacando as novas formas de gerenciamento laboral implementadas com o uso de tecnologias, especialmente os algoritmos, representados na decisão como espectros que somente podem ser vistos pela empresa, embora todos saibam de sua existência.

Contudo, além da regulação realizada judicialmente no julgamento de casos concretos, o parlamento uruguaio aprovou, em 5 de fevereiro de 2025, a Lei nº 20.396/2025, que fixa os níveis mínimos de proteção para trabalhadores plataformizados, baseando-se em horizontes de condições de trabalho justas, decentes e seguras (art. 1º). O art. 2º da lei traz uma definição do que sejam plataformas digitais, a fim de delimitar o escopo legal:

Artículo 2

*(Definición de plataforma digital y empresas titulares de plataformas digitales).- A los efectos de la presente ley, se consideran plataformas digitales los programas y procedimientos informáticos de las empresas que, independientemente del lugar de establecimiento, contactan a clientes con trabajadores, facilitando los servicios de entrega de bienes o transporte urbano y oneroso de pasajeros ejecutados en el territorio nacional y pudiendo participar en la fijación del precio o de los métodos de ejecución del servicio.*¹¹⁹ (Uruguai, 2025).

Observa-se que a lei se limita apenas às plataformas baseadas em localização, especificamente plataformas de transporte de passageiros e mercadorias, o que é reforçado no

¹¹⁹ “Artigo 2. (Definição de plataforma digital e empresas proprietárias de plataformas digitais). Para os efeitos da presente lei, consideram-se plataformas digitais os programas e procedimentos informáticos das empresas que, independentemente do local de estabelecimento, colocam em contacto clientes com trabalhadores, facilitando os serviços de entrega de mercadorias ou transporte urbano e oneroso de passageiros executados no território nacional e podendo participar na fixação do preço ou dos métodos de execução do serviço.” (Uruguai, 2025, tradução do autor)

art. 3º, que estende sua aplicação a todos os trabalhadores que atuem nesses setores através de plataformas digitais, independentemente de serem tratados como dependentes ou autônomos. Assim, mesmo o que o referido art. 2º descreva as plataformas como intermediárias entre dois sujeitos (trabalhadores e clientes), o art. 3º prevê que os trabalhadores podem ser registrados sob essas duas categorias:

Artículo 3

[...]

*A los efectos de la presente ley, el término "trabajador" se refiere al sujeto que presta los servicios subyacentes e incluye tanto a quien lo hace en el marco de una relación de trabajo por cuenta ajena o dependiente (para lo que es aplicable la normativa general que regula dicho objeto) como a quien lo hace de manera autónoma o independiente.*¹²⁰ (Uruguai, 2025).

Vê-se como a lei em questão, assim como outras legislações latino-americanas, estabelece uma distinção entre trabalhadores dependentes e independentes, criando duas categorias possíveis para o trabalho plataformizado.

O Capítulo II da lei traz as condições comuns às duas categorias de trabalhadores. No art. 4º é definido que o uso de algoritmos e sistemas de monitoramento pelas plataformas deverá respeitar princípios de igualdade e não discriminação, assim como às empresas também é incumbido o dever de informar aos trabalhadores sempre que utilizem sistemas automatizados para gerenciamento das atividades e tomadas de decisão que causem impactos sobre o trabalho. No entanto, o mesmo artigo prescreve que esse conjunto de informações “[...] no comprenderá la revelación del código algorítmico de la plataforma digital”¹²¹ (Uruguai, 2025, [n.p.]), representando uma limitação do acesso às informações.

Essas regras de transparência são especificadas no art. 5º, em que é definido que em relação aos sistemas de gerenciamento as plataformas devem prestar informações sobre sua vigência, tipos de ações monitoradas, supervisionadas ou avaliadas, incluindo avaliações de usuários. Já quanto aos sistemas automatizados de tomada de decisão, os trabalhadores devem ser informados sobre sua vigência, categorias abrangidas, parâmetros adotados e sua relevância nas decisões, incluindo a influência dos dados pessoais e comportamentos do trabalhador, além dos fundamentos de decisões que restrinjam o acesso à conta, afetem a remuneração e alterem

¹²⁰ “Artigo 3.º. [...] Para efectos de la presente ley, el término ‘trabajador’ refiere-se à pessoa que presta os serviços subyacentes e inclui tanto quem o faz no âmbito de uma relação de trabalho por conta de outrem ou dependente (para o qual se aplica a regulamentação geral que rege esse objeto) como quem o faz de forma autônoma ou independente.” (Uruguai, 2025, tradução do autor)

¹²¹ “[...] não compreenderá a revelação do código algorítmico da plataforma digital”. (Uruguai, 2025, tradução do autor)

a situação contratual. Essas informações devem ser fornecidas sempre que trabalhadores ou o Ministério do Trabalho e Seguridade Social exigirem (art. 6º), conferindo transparência sobre o modo de operação das plataformas (Uruguai, 2025). Ainda no que tange às decisões automatizadas de grande impacto, o art. 7º obriga as plataformas a disponibilizar canais para obtenção de esclarecimentos com atendimento humano, além de fornecer aos trabalhadores documentos explicando as decisões, no prazo de 48 horas após sua comunicação (Uruguai, 2025).

O instrumento regulatório traz um novo conceito de elemento passível de proteção legal, a reputação digital dos trabalhadores. A proteção digital consiste em todo o conjunto de dados que pode afetar de alguma forma a reputação e a honra dos trabalhadores. Nesse sentido, o art. 8º estabelece que as plataformas devem implementar medidas para prevenção e reparação de danos causados aos trabalhadores. O dispositivo também determina que os trabalhadores tenham acesso aos dados pessoais coletados pela empresa ao longo do vínculo de trabalho, até um ano após seu encerramento (Uruguai, 2025).

Já o art. 10º estabelece um esquema de correção ao determinar que as empresas façam uma análise de impacto de seus sistemas algorítmicos sobre a segurança e a saúde dos trabalhadores, especialmente em relação aos acidentes de trabalho, psicossociais e ergonômicos, sendo vedado o uso de sistemas que de alguma maneira gerem riscos físicos e mentais aos trabalhadores. As plataformas também são obrigadas a introduzir outras medidas preventivas e de proteção que venham a ser necessárias (Uruguai, 2025).

Quanto às ferramentas de trabalho, o art. 11 dispõe que elas poderão ser fornecidas total ou parcialmente pelas plataformas, a depender dos critérios mínimos definidos por regulamentação posterior, o que incluirá o fornecimento de estruturas de bem-estar no trabalho, como pontos para descanso, alimentação e higiene (Uruguai, 2025).

No Capítulo III, que trata das condições de trabalhadores dependentes, o art. 14 estabelece que para as disposições da lei, os cálculos remuneratórios e previdenciários serão baseados em todo o tempo no qual o trabalhador esteja à disposição da plataforma, o que inclui o tempo à espera por chamadas (com exceção dos períodos em que, mesmo logado, o trabalhador pause a plataforma para não as receber). O art. 15 define que em cada plataforma utilizada pelo trabalhador a jornada máxima não pode superar 48 horas semanais.

Já o art. 16, autoriza que as remunerações sejam fixadas por tempo de trabalho, produção ou tarefa. As remunerações por tarefa devem considerar a distância percorrida, o tempo para realização da tarefa e o tempo de espera. Já as remunerações por tempo de trabalho serão proporcionais ao valor do salário-mínimo nacional. O artigo define ainda que as remunerações

serão devidas mesmo quando a tarefa não for completada devido a causas atribuídas ao cliente ou à plataforma. Descontos salariais somente podem ocorrer quando previstos em lei, como as quotas previdenciárias e de seguridade, sendo vedados aqueles vinculados aos riscos próprios da atividade (Uruguai, 2025).

No Capítulo IV, que dispõe sobre as condições dos trabalhadores autônomos, o art. 18 autoriza que para fins arrecadatórios os trabalhadores podem se registrar no regime de monotributo, semelhante ao Simples Nacional no Brasil, o que lhes dá acesso a todas as coberturas e benefícios previdenciários, a exemplo dos seguros contra acidentes, sendo-lhes autorizado aderir a outros regimes de tributação. Já o art. 19 assegura a liberdade sindical e o direito de negociação coletiva, autorizando a realização de acordos sempre que mais benéficos que o mínimo legal, vinculando os trabalhadores signatários ou aqueles que sejam membros das associações negociadoras (Uruguai, 2025).

O art. 20 autoriza que o Ministério do Trabalho e da Seguridade Social e os órgãos a ele sujeitos realizem fiscalizações para averiguar o cumprimento da lei, podendo praticar inspeções, intimações e toda diligência necessária para verificar o cumprimento normativo, assim como para exercer suas funções e poderes. A redação fixada neste artigo se mostra bastante ampla, estendendo o poder fiscalizatório governamental, o que pode significar uma exceção ao não fornecimento dos códigos algorítmicos pelas plataformas. Por fim, o art. 21 prevê que em casos de descumprimento da lei, sanções podem ser aplicadas.

A Lei 20.396/2025 consolida em um instrumento legal o entendimento jurisprudencial que vinha sendo manifestado ao longo dos anos, mantendo a opção para que trabalhadores possam atuar da maneira autônoma ao definir duas categorias laborais. Embora seja mais sucinta, a lei uruguaia segue um parâmetro de proteção notado em outras legislações regionais ao promover direitos trabalhistas e previdenciários, respaldo em relação às ferramentas de trabalho, acesso e proteção à dados pessoais (e à reputação digital), transparência sobre contratos e sistemas de gerenciamento e fiscalização governamental.

6.1.6 Aspecto regional

A partir de contextos sociais e jurídicos distintos, as legislações de Chile, Colômbia, México e Uruguai se aproximam no que tange ao *status* legal dos trabalhadores, provisões de direitos, critérios de transparência e proteção de dados, além do reconhecimento da existência de subordinação algorítmica. Mesmo a distinção entre trabalhadores subordinados/dependentes e autônomos/independentes não impede que o segundo grupo seja legalmente resguardado, a

fim de reduzir assimetrias de poder em relação às plataformas. Essas regulamentações apontam para uma capacidade de adaptação do Direito frente aos padrões de produção e consumo do RA pós-fordista, especialmente diante das demandas promovidas pela plataformização do trabalho, mostrando que é possível estabelecer padrões mínimos de proteção em um modelo laboral marcado pela flexibilidade (Lipietz, 1993; Mano, 2024c).

Em contrapartida, o Brasil destoa dos demais. A Lei nº 13.640/2018, que regulamenta o transporte remunerado de passageiros, pouco apresenta de novo ou relevante para o setor, possuindo natureza especialmente arrecadatória. A Lei nº 14.297/2022, por sua vez, embora tenha avançado ao estabelecer direitos trabalhistas, proteções sociais, obrigações de fornecimento de seguros e ferramentas de trabalho, dentre outros elementos para a melhoria das condições laborais de trabalhadores do setor de entregas, limitou essas mudanças ao período da pandemia de Covid-19. Ressalta-se ainda que ambas as legislações vedam a utilização de seus termos para reconhecimento da relação de emprego (Maior, 2025).

Os dois projetos de lei recentes de grande relevância seguem caminho semelhante. O PLP 12/2024, reconhece a existência de subordinação algorítmica e concede aos trabalhadores direitos de acesso à informação, ganhos mínimos e previdenciários, contudo, desenha a cabeça do Minotauro ao enquadrar os trabalhadores como autônomos, o que limita o espaço para futuras discussões no âmbito do poder judiciário e também confere ao instrumento em questão um caráter majoritariamente arrecadatório (Carelli, 2024; Kalil, 2024). Por fim, o projeto de Lei nº 2.479/2025 vai além das provisões do PLP 12/2024, trazendo também proteções no ambiente laboral, fornecimentos de seguros com coberturas sobre saúde e ferramentas de trabalho (com extensão para terceiros e dependentes) e esquemas de correção para criação de estruturas de bem-estar. Contudo, este projeto também se exime de tocar na classificação jurídica dos trabalhadores.

Os instrumentos analisados abordam tão somente plataformas baseadas em localização, especialmente de transporte de passageiros e mercadorias, as mais comuns no cotidiano e que concentram a maior quantidade de trabalhadores e debates no âmbito judicial, mostrando serem esses setores os alvos de maior atenção dos legisladores. Quanto aos horizontes regulatórios, o padrão adotado por Chile, Colômbia, México e Uruguai se mostra uma tendência regional, na qual se reconhece a necessidade de adaptação das legislações aos novos modelos de trabalho operado pelas plataformas digitais, não para que o Direito seja submetido à lógica hegemônica desses modelos, mas para que estes possam ser abarcados pela função protetora da lei.

6.2 América do Norte (EUA e Canadá)

A presente seção aborda as experiências regulatórias da América do Norte, com foco nos Estados Unidos e no Canadá, região central no desenvolvimento da economia de plataformas. A análise busca compreender como sistemas jurídicos distintos, inseridos em economias altamente digitalizadas, têm estruturado respostas predominantemente compensatórias, oscilando entre a manutenção da autonomia contratual típica do modelo de plataformas e a incorporação gradual de garantias trabalhistas e mecanismos de proteção social.

6.2.1 Canadá

Conforme dados do relatório “*What we heard: Developing greater labour protections for gig workers*” (O que ouvimos: Desenvolvendo maiores proteções trabalhistas para trabalhadores de aplicativos), elaborado pelo governo canadense, o percentual de trabalhadores atuantes na *gig economy* em meio à totalidade de trabalhadores do país cresceu de 5,5% em 2005 para 10% em 2020. O relatório ainda apontou que em 2022, aproximadamente 250.000 canadenses trabalhavam na *gig economy*¹²², destacando-se os setores de transporte de passageiros e *delivery*. Mas apesar de bastante presentes no cenário nacional, esses trabalhadores enfrentam problemáticas comuns a outros países, como a ausência de enquadramento jurídico de suas relações laborais e, consequentemente, a vedação de uma variedade de direitos (What we heard..., 2023).

No âmbito jurisdicional, tanto o Governo Federal quanto os Governos Provinciais podem legislar conjuntamente sobre matéria trabalhista, reservados seus níveis de competência, o que gera diferentes abordagens locais e tendências jurisprudenciais (Maior, 2025). A maioria das atividades abrangidas pela *gig economy* estão sujeitadas à competência provincial, fora do alcance da regulamentação federal. Isso gera incertezas nos debates sobre a elaboração, aplicabilidade e extensão de possíveis marcos regulatórios federais sobre o tema (What we heard..., 2023).

Na província de Ontário, um caso de destaque foi ajuizado na Corte de Apelação em 2017, quando motoristas e entregadores processaram a *Uber* a fim de receber indenizações pelos direitos trabalhistas que lhes foram vedados devido à sua classificação como autônomos. A Suprema Corte do país ainda não abordou o mérito da demanda, porém, decidiu acerca de

¹²² Considerando que em 2022 a população canadense era de 38.929.902 habitantes, isso representa um percentual de 0,62% (Statistic Canada, 2022).

uma preliminar invalidando a cláusula de arbitragem presente no contrato de adesão da plataforma. A cláusula em questão estabelecia que litígios entre plataformas e trabalhadores deveriam ser resolvidos de maneira arbitral na Holanda. Para a Corte, a cláusula impedia que os trabalhadores reivindicassem direitos, além de representar uma discrepância de poder entre as partes do contrato, devendo o poder judiciário zelar pela proteção dos atores mais fracos (Maior, 2025; OIT, 2024b; Supreme Court of Canada, [s. d.]).

Nesse contexto foi criada a primeira legislação canadense sobre trabalho por plataformas digitais, a *Digital Platform Workers' Right Act 2022* (Lei de Direitos dos Trabalhadores de Plataformas Digitais 2022), da província de Ontário. A lei é iniciada com uma seção destinada à conceituação de alguns termos, na qual são apresentadas definições de plataformas digitais, trabalho por plataformas digitais e operadores de plataformas:

“digital platform” means, subject to the regulations, an online platform that allows workers to choose to accept or decline digital platform work; [...].

“digital platform work” means, subject to the regulations, the provision of for payment ride share, delivery, courier or other prescribed services by workers who are offered work assignments by an operator through the use of a digital platform; [...].

[...]

“operator” means, subject to the regulations, a person that facilitates, through the use of a digital platform, the performance of digital platform work by workers, but does not include a temporary help agency within the meaning of the Employment Standards Act, 2000; [...].¹²³ (Província de Ontário, 2022)

O conceito de plataformas digitais adotado possui caráter instrumental, colocando-as como o meio técnico que permite aos trabalhadores escolherem e aceitarem as tarefas que lhes são disponibilizadas. A definição de operador, por sua vez, possui fins práticos para o escopo da lei ao destacar as pessoas físicas ou jurídicas que fornecem esses instrumentos tecnológicos aos trabalhadores. Já a definição de trabalho por plataformas digitais adotada é importante por duas razões: I) por atribuir um conceito técnico de trabalho plataformizado como uma atividade laboral remunerada que ocorre através da intermediação entre oferta e demanda por uma plataforma digital; e II) por delimitar a abrangência da lei aos trabalhadores de plataformas

¹²³ “‘Plataforma digital’ significa, nos termos dos regulamentos, uma plataforma online que permite aos trabalhadores escolher aceitar ou recusar trabalho em plataforma digital; [...] ‘Trabalho em plataforma digital’ significa, nos termos dos regulamentos, a prestação de serviços de transporte compartilhado, entrega, correio ou outros serviços prescritos, mediante pagamento, por trabalhadores a quem são oferecidas tarefas de trabalho por um operador através da utilização de uma plataforma digital; [...]. [...] ‘Operador’ significa, nos termos dos regulamentos, uma pessoa que facilita, através da utilização de uma plataforma digital, a realização de trabalho em plataforma digital por trabalhadores, mas não inclui uma agência de trabalho temporário na forma da Lei de Normas Trabalhistas de 2000; [...]” (Província de Ontário, 2022, tradução do autor).

baseadas em localização de transporte de pessoas e mercadorias ou outras desse tipo (Digital Platform Workers'..., [s. d.]; Província de Ontário, 2022).

Ainda, define-se que o objetivo da lei é estabelecer direitos a todos os trabalhadores plataformizados, independentemente de seu *status* jurídico, que exerçam suas atividades em Ontário ou que realizem atividades em outras províncias, desde que estas sejam uma continuação de uma atividade iniciada em território ontariano (Província de Ontário, 2022).

São estabelecidos alguns critérios de transparência e acesso à informação que devem ser assegurados pelas plataformas. No prazo de 24 após a assinatura do contrato de adesão pelo trabalhador, o operador da plataforma deve informar de forma escrita os critérios para definição das remunerações, se gorjetas e outras remunerações semelhantes são coletadas pelo operador, e, caso positivo, como e quando são coletadas, quais são os períodos e dias para realização dos pagamentos, quais fatores são utilizados para atribuir as tarefas, se são adotados sistemas automatizados de avaliação de desempenho, se há consequências baseadas nas informações obtidas através deles e quais são, além de outras informações que necessárias para reduzir a opacidade dos sistemas operacionais das plataformas (Digital Platform Workers'..., [s. d.]; Província de Ontário, 2022).

Os critérios de transparência também abrangem as tarefas disponibilizadas. As plataformas são obrigadas a informar, sempre que uma atividade for oferecida a um trabalhador, o valor da remuneração acompanhado de um detalhamento de seu cálculo, os elementos utilizados para encaminhar a tarefa, se existem e quais são as consequências aplicáveis ao desempenho do trabalhador, além de outras informações necessárias. Após a finalização da atividade, o operador da plataforma dispõe de 24 horas para apresentar ao trabalhador um detalhamento que apresente o valor devido, os fatores utilizados no cálculo, os valores referentes a gorjetas e outras remunerações semelhantes coletadas pela plataforma, se e quando serão repassados, além de outras informações (Digital Platform Workers'..., [s. d.]; Província de Ontário, 2022).

A legislação prevê o direito de remuneração mínima proporcional ao salário-mínimo local. Para tanto, salvo disposição em contrário, a remuneração mínima deverá ser paga por cada tarefa realizada pelo trabalhador, excluídas deste valor as gorjetas e remunerações semelhantes que forem recebidas. As plataformas não podem reter, deduzir ou obrigar que os trabalhadores devolvam gorjetas, a menos que exista alguma regulamentação específica ou ordem judicial que autorize tal prática (Digital Platform Workers'..., [s. d.]; Maior, 2025; Província de Ontário, 2022).

Quanto às restrições de uso das plataformas, a define que o operador somente pode remover o acesso de um trabalhador à sua plataforma caso forneça uma explicação por escrito do motivo pelo qual a restrição foi aplicada, ou, se a sanção durar 24 horas ou mais, tenha apresentado um aviso prévio por escrito duas semanas antes da aplicação da medida. Essas regras são dispensáveis quando o trabalhador tenha praticado má conduta intencional ou em outras circunstâncias previamente previstas (*Digital Platform Workers' ...*, [s. d.]; Província de Ontário, 2022). Apesar dessas obrigações, nota-se que não há uma limitação dos motivos ensejadores de medidas restritivas, diferentemente das legislações latino-americanas, nas quais são definidas situações claras que não podem gerar punições.

Na seção referente à resolução de disputas, há uma tentativa de combater práticas de assédio e reduzir a assimetria de poder entre trabalhadores e plataformas no âmbito judicial. A lei estabelece que as plataformas ou pessoas que ajam em seu nome não devem intimidar, penalizar ou ameaçar trabalhadores que estejam cumprindo disposições legais, exigindo o respeito aos seus direitos e testemunhando ou denunciando violações às autoridades. A lei estabelece que em demandas judiciais decorrentes dessas situações, o ônus da prova recai sobre a pessoa denunciada por assédio, representando um ganho aos trabalhadores diante da assimetria de informações em relação às plataformas (*Digital Platform Workers' ...*, [s. d.]; Província de Ontário, 2022).

As plataformas devem manter registros detalhados dos trabalhadores, incluindo nome, endereço, datas de acesso à plataforma, bem como informações sobre remoção ou restabelecimento desse acesso. Devem também registrar todas as tarefas realizadas, com horários de início e término, valores pagos por tarefa, datas e descrições de pagamentos, gorjetas e valores similares, além de quaisquer outras informações consideradas necessárias. Essas informações devem ser mantidas até três após o encerramento da relação contratual e serem entregues às autoridades fiscalizadoras quando requisitadas (*Digital Platform Workers' ...*, [s. d.]; Província de Ontário, 2022).

Um destaque da lei de Ontário é a seção dedicada à responsabilização de diretores das empresas. Para tanto, estabelece-se que a categoria de diretor abrange tanto os responsáveis pela gestão da companhia quanto seus acionistas adicionais. Esses atores são solidariamente responsáveis por valores devidos aos trabalhadores em algumas circunstâncias legalmente previstas, como em casos de falência da empresa. Essa é uma disposição importante, pois fixa a responsabilidade desses atores por verbas trabalhistas, sem a necessidade de uso da máquina judiciária. Entretanto, essa responsabilização individual não inclui gorjetas e gratuidades, bem

como é limitada a seis meses de salário devidos no período em que o diretor estava no cargo (Província de Ontário, 2022).

Por fim, a lei faz uma ampla abordagem sobre questões de *compliance*, conferindo às autoridades reguladoras a capacidade de realizar auditorias, solicitar documentos, fazer fiscalizações e outras atividades que julgarem necessárias para analisar o cumprimento da lei (Província de Ontário, 2022). Há também limitações de mecanismos de arbitragem, no sentido da decisão da Suprema Corte mencionada ao início desta seção (Maior, 2025; Província de Ontário, 2022).

Outra província canadense com regulações sobre trabalho por plataformas digitais é a Colúmbia Britânica, que conta com duas leis. Um dos instrumentos normativos é o *Workers Compensation Act* (Lei de Compensação dos Trabalhadores), que aborda de maneira geral a extensão das compensações sobre saúde e segurança ocupacional, bem como a responsabilidade dos empregadores pelo ambiente de trabalho e financiamento do sistema de proteção aos trabalhadores. Embora seja uma legislação em vigor há alguns anos, em 2024 ela foi emendada para incluir os trabalhadores de plataformas digitais (Província de Colúmbia Britânica, 2024). Em sua primeira seção é apresentada uma definição de trabalhadores plataformizados:

"online platform worker" means a person who performs prescribed work that the person accepts through an online platform.

[...]

Online platform workers

1.1 For the purposes of this Act,

(a) an online platform worker is to be considered a worker, whether or not the online platform worker is a worker or employee under any law, and

(b) the operator of the online platform through which an online platform worker accepts prescribed work is to be considered the employer of the online platform worker.¹²⁴ (Província de Colúmbia Britânica, 2024).

Nota-se que é formulada uma definição geral, aplicável aos trabalhadores de todos os tipos de plataformas, setores e *status* legal eventualmente conferido por outra norma. Os operadores das plataformas, por sua vez, são considerados como empregadores. Entretanto, essa distinção entre empregadores e trabalhadores se trata apenas de um artifício retórico para demarcar a posição de cada ator nas disposições legais.

¹²⁴ “‘**trabalhador de plataforma online**’ significa uma pessoa que realiza um trabalho prescrito que a pessoa aceita através de uma plataforma online. [...] **Trabalhadores de plataformas online 1.1** Para efeitos da presente lei, (a) um trabalhador de plataforma online deve ser considerado um trabalhador, independentemente de ser ou não um trabalhador ou empregado nos termos de qualquer lei, e (b) o operador da plataforma online através da qual um trabalhador de plataforma online aceita o trabalho prescrito deve ser considerado o empregador do trabalhador de plataforma online.” (Província de Colúmbia Britânica, 2024, tradução do autor).

Em seu escopo, a lei responsabiliza de forma geral os empregadores pela manutenção de padrões de saúde e segurança no ambiente de trabalho, inexistindo especificações próprias em relação às plataformas digitais. Nesse sentido, uma vez que as plataformas são entendidas como o ambiente no qual os trabalhadores acessam suas atividades, caberá aos operadores zelar por sua saúde e segurança (Província de Colúmbia Britânica, 2024).

Essa visão instrumental das plataformas também implica na inobservância dos modelos de negócio, inexistindo disposições sobre formas de geração de receita, financiamentos ou coleta e uso de dados para operação de algoritmos e monetização. As disposições existentes sobre coleta e armazenamento de dados dizem respeito ao fornecimento de informações sobre sinistros e pagamentos às autoridades reguladoras para que possam administrar o sistema de seguridade social. A norma prevê um sistema de proteção social dos trabalhadores obrigatoriamente financiado pelos empregadores, fornecendo proteções de longo prazo e estendíveis inclusive a terceiros dependentes em casos de afastamentos por acidentes e doenças profissionais, morte e aposentadorias que podem ser financiadas conjuntamente pelos trabalhadores (Província de Colúmbia Britânica, 2024).

A outra lei provincial é a *Employment Standards Regulation Act* (Lei de Regulamentação das Normas Trabalhistas), destinada a estabelecer padrões mínimos de trabalho para diversas atividades. Assim como a lei anterior, esta também passou por emendas em 2024 para incluir disposições sobre o trabalho por plataformas digitais. No rol de definições, são apresentados vários conceitos importantes para estabelecer a extensão do escopo legal:

“delivery services online platform” means an online platform that connects delivery services workers with persons who require the services of those workers;

“delivery services worker” means an online platform worker who performs work described in section 1.1 (a);

[...]

“platform operator” means a person who operates a delivery services online platform or a ride-hail online platform;

[...]

“ride-hail online platform” means an online platform that connects ride-hail services workers with persons who require the services of those workers;

“ride-hail services worker” means an online platform worker who performs work described in section 1.1 (b);

[...]

Online platform worker prescribed work

1.1 For the purposes of the definition of “online platform worker” in section 1 (1) of the Act and section 3.1 (b) of the Act, the following work is prescribed:

(a) work performed for the purpose of picking up and delivering an applicable online order;

*(b) work performed for the purpose of transporting one or more passengers whose transportation is ordered through a ride-hail online platform.*¹²⁵
(Província de Colúmbia Britânica, 2025).

Também são apresentadas definições das atividades realizadas e ganhos auferidos pelos trabalhadores, limitando a abrangência da lei às plataformas baseadas em localização, especificamente de transporte de passageiros e *delivery* (Employment Standards Regulation..., [s. d.]; Província de Colúmbia Britânica, 2025).

O texto não faz referência direta ao termo “algoritmo” e seus derivados, limitando sua regulação aos comandos e informações produzidos através de sistemas automatizados, especialmente quanto à transparência sobre os critérios utilizados para definir remunerações, punições e ofertas de trabalho (Província de Colúmbia Britânica, 2025). Em outras palavras, não há um conjunto de regras que delimite a produção dos critérios utilizados pelos algoritmos para produzir seus *outputs*, mas tão somente mandamentos para que estes sejam divulgados aos trabalhadores.

As remunerações devem respeitar o valor mínimo por hora legalmente estabelecido, sendo responsabilidade da plataforma complementar o montante caso fique abaixo do piso. Para calcular o valor devido, a lei estabelece que será considerado o tempo efetivamente trabalhado, inexistindo um limite para a duração da jornada, mas tão somente a delimitação da remuneração mínima, o que implica na exclusão dos trabalhadores plataformizados de regras referentes a horas-extras. Há também uma compensação por quilômetro percorrido durante a efetiva realização da atividade, para subsidiar parcialmente os gastos com manutenção dos veículos e tempo de espera. Já outras coberturas sobre as ferramentas de trabalho estão ausentes, sendo inclusive permitido que os empregadores obriguem os trabalhadores a arcar com alguns custos relacionados às atividades, a exemplo da compra de itens, contratação de seguros etc. (Província de Colúmbia Britânica, 2025).

¹²⁵ “‘Plataforma online de serviços de entrega’ significa uma plataforma online que conecta trabalhadores de serviços de entrega com pessoas que necessitam dos serviços desses trabalhadores; ‘Trabalhador de serviços de entrega’ significa um trabalhador de plataforma online que realiza o trabalho descrito na seção 1.1 (a); [...] ‘Operador de plataforma’ significa uma pessoa que opera uma plataforma online de serviços de entrega ou uma plataforma online de transporte privado; [...] ‘Plataforma online de transporte privado’ significa uma plataforma online que conecta trabalhadores de serviços de transporte privado com pessoas que necessitam dos serviços desses trabalhadores; ‘Trabalhador de serviços de transporte privado’ significa um trabalhador de plataforma online que realiza o trabalho descrito na seção 1.1 (b); [...] Trabalho prescrito para trabalhadores de plataforma online. 1.1 Para efeitos da definição de ‘trabalhador de plataforma online’ na secção 1 (1) da Lei e na secção 3.1 (b) da Lei, são prescritos os seguintes trabalhos: (a) trabalho realizado com o objetivo de recolher e entregar uma encomenda online aplicável; (b) trabalho realizado com o objetivo de transportar um ou mais passageiros cujo transporte é solicitado através de uma plataforma online de transporte privado.” (Província de Colúmbia Britânica, 2025, tradução do autor).

No tocante à transparência das remunerações, devem ser fornecidos extratos de pagamento detalhados que apresentem o total de horas efetivamente trabalhadas, a quilometragem percorrida no período, o valor total das remunerações, eventuais diferenças que precisem ser complementadas pelas plataformas, gorjetas e valores de deduções devidamente explicados (Província de Colúmbia Britânica, 2025).

Para a aplicação de restrições no uso da plataforma, os operadores precisam notificar os trabalhadores com ao menos 72 horas de antecedência, a menos que existam motivos razoáveis para a aplicação imediata da punição, como más condutas ou riscos à segurança. A notificação deve apresentar as razões de punição e indicar mecanismos e prazos para que sejam apresentadas explicações ou realizadas contestações. A lei determina que o acesso à conta deve ser reestabelecido em até 14 dias, a não ser que haja necessidade de extensão do período por determinação legal, ordem policial ou, a critério do empregador, se o trabalhador não forneceu as informações solicitadas, oportunidade em que o acesso à plataforma e ao trabalho deve ser reestabelecido assim que possível (Província de Colúmbia Britânica, 2025).

Por último, as plataformas devem fornecer aos trabalhadores informações sobre as atividades que lhes são ofertadas antes do aceite da demanda, indicando os locais aproximados de início e término da tarefa (com tolerância de 300 metros entre o local indicado e o real) e uma estimativa do valor que será pago, composto pelo valor da remuneração e o subsídio pelo deslocamento (Província de Colúmbia Britânica, 2025).

Observa-se como as legislações canadenses sobre trabalho plataformizado são concentradas em duas províncias, Ontário e Colúmbia Britânica. Na primeira, a única legislação é menos ampla que as latino-americanas em relação a quantidade de temas e a profundidade com são abordados. A lei trata de atividades de transporte de passageiros e mercadorias, navegando em temas como a transparência de contratos, algoritmos e remuneração. O diploma se destaca ao responsabilizar expressamente os diretores e acionistas das empresas por dívidas trabalhistas, embora não trate de proteções previdenciárias. A lei também não se debruça sobre o enquadramento da relação de trabalho, já que expande seus efeitos a todos os trabalhadores, independentemente do *status* jurídico.

Já na Colúmbia Britânica, o tratamento regulatório do trabalho por plataformas digitais é baseado na inclusão dessas relações laborais em leis já existentes. A *Workers Compensation Act*, aplicável tanto a plataformas *online* quanto baseadas em localização, tem por escopo inserir os trabalhadores nos sistemas de proteção e segurança no ambiente de trabalho e seguridade social, responsabilizando os operadores das plataformas digitais pela garantia de bem-estar no trabalho e recolhimento de contribuições previdenciárias. Já a *Employment Standards Act* é

limitada aos setores de transporte de passageiros e mercadorias, estabelecendo direitos de remuneração mínima, subsídios para gastos com deslocamento durante a realização da atividade e transparência sobre remunerações, atividades e punições, mas sem adentrar nos critérios utilizados pelos algoritmos para as definir. Ambas as leis tratam os trabalhadores como empregados e os operadores das plataformas como empregadores, mas limitam essa classificação apenas para a aplicação de seus efeitos¹²⁶.

6.2.2 Estados Unidos

Assim como no Canadá, nos Estados Unidos a União divide com os estados a competência para legislar sobre matéria trabalhista, gerando diferentes quadros legislativos e jurisprudenciais. O primeiro debate relevante no país sobre trabalho plataformizado ocorreu na Califórnia, estado em que está localizado o Vale do Silício, berço das grandes empresas de tecnologia. Trata-se de um caso judicial envolvendo a *Dynamex*, uma empresa de entregas expressas, em um julgamento no qual a Suprema Corte da Califórnia proferiu uma decisão emblemática acerca do reconhecimento de vínculos trabalhistas. A decisão não abordou especificamente as condições de trabalho no âmbito das plataformas digitais, mas se debruçou sobre os critérios utilizados para reconhecimento da existência de uma relação de emprego. Até então, adotava-se o chamado “Teste Borello”, elaborado por um precedente jurisprudencial em 1989 e que estabelecia onze critérios para a aferição da existência de vínculo empregatício. Na decisão, a Suprema Corte californiana substituiu o teste por um novo parâmetro avaliativo, nomeado de “Teste ABC”, que contava apenas com três critérios de análise (Antunes; Gonsales; van der Laan, 2025; Maior, 2025; van der Laan, 2025). Segundo van der Laan (2023, p. 492-493):

[...] A rejeição dos testes multifatoriais baseou-se na avaliação do tribunal de que, por um lado, eles não davam às partes suficiente clareza sobre sua própria relação. Por outro lado, a Suprema Corte decidiu que tais testes multifatoriais serviam para as empresas manipularem a classificação dos trabalhadores com o intuito de evadirem-se de responsabilidades relacionadas a salários e horas trabalhadas.

Por isso, em sua decisão, a Corte efetivamente instituiu a utilização do chamado teste ABC para verificação do vínculo empregatício. Nesse teste, é de responsabilidade da empresa contratante comprovar que sua relação com o trabalhador não é uma relação de emprego, a partir da demonstração de que cada um dos seguintes pontos são satisfeitos: a) que o trabalhador está livre

¹²⁶ O Governo Federal do Canadá adota uma postura semelhante ao classificar os *influencers* de mídias sociais como trabalhadores autônomos para fins de tributação (Social media influencers, [s. d.]).

do controle e das instruções do contratante no que diz respeito à realização do trabalho; b) que o trabalhador realiza um trabalho que está fora do tipo de negócio usual realizado pela empresa contratante; c) que o trabalhador está habitualmente engajado em uma profissão, ocupação ou um negócio, independente, que é da mesma natureza daquela do trabalho realizado.

A decisão vinculou as empresas-plataforma aos critérios do Teste ABC, tornando-se um importante paradigma para decisões e processos legislativos em outros estados e países (Antunes; Gonsales; van der Laan, 2025; van der Laan, 2025). Isso motivou uma proposta legislativa no ano de 2018, cuja intenção era codificar o “Teste ABC” e expandir o rol de direitos concedidos aos trabalhadores, já que a decisão da Corte versou apenas sobre os direitos debatidos no caso julgado, excluindo, por exemplo, questões relacionadas a proteções sociais. A proposta foi aprovada em 2019, tornando-se a *Assembly Bill 5*, também chamada de AB5, prevista para entrar em vigor em 1º de janeiro de 2020 (Antunes; Gonsales; van der Laan, 2025; Maior, 2025; van der Laan, 2025).

A AB5 não trata especificamente das plataformas digitais, mas define parâmetros gerais sobre a estrutura organizacional do trabalho para fins de aferição da relação de emprego, tocando em temas comuns a diversas espécies de relações laborais, como ferramentas de trabalho, precificação e outras formas de externalização de custos. Ocorre que após a edição da lei, as empresas-plataforma se recusaram a cumprir suas disposições e reclassificar os trabalhadores como empregados, ameaçando, inclusive, encerrarem suas atividades na Califórnia. Assim, as empresas estabeleceram práticas agressivas de *lobby* ao financiarem um referendo que promovia outra proposta legislativa com regras próprias para os trabalhadores plataformizados, acompanhada de pesadas campanhas de publicidade. Assim, em 3 de novembro de 2020, as empresas obtiveram vitória no referendo para promoção de sua proposta legislativa, chamada de *Proposition 22* (Proposta 22), que substituiu a AB5 no que tange ao trabalho por plataformas digitais. Em 2021, a *Proposition 22* chegou a ser considerada inconstitucional pela Corte Superior da Califórnia, mas a decisão que foi revertida em 2024 pela Suprema Corte do estado (Antunes; Gonsales; van der Laan, 2025; Maior, 2025; van der Laan, 2025).

A *Proposition 22* dedica seu art. 1º a expor os benefícios que a flexibilidade laboral oferecida pelas plataformas digitais proporciona aos trabalhadores, clientes e à sociedade como um todo, inclusive frisando que a regulamentação estabelecida pela AB5 ameaça a geração de empregos e a qualidade dos serviços oferecidos, havendo necessidade de proteger a liberdade dos trabalhadores de atuarem como autônomos e de maneira flexível (Estado da Califórnia, 2020).

O art. 2º da lei frisa que, via de regra, os trabalhadores são classificados como independentes, a menos que estejam presentes as seguintes condições: a) definição unilateral pela empresa de datas, horários e quantidade tempo mínimo de conexão à plataforma; b) exigência pela empresa para que o trabalhador aceite solicitações específicas para manter o acesso à plataforma; c) exigência de exclusividade, exceto quando o trabalhador já esteja executando uma atividade; e d) impedimento de que o trabalhador exerça outra ocupação lícita (Estado da Califórnia, 2020). Portanto, parte-se de um quadro de autonomia do trabalho que é afastado somente quando o trabalhador provar a existência das condições descritas, ignorando-se que, por meio do gerenciamento algorítmico, algumas dessas formas de controle não precisam ser praticadas de maneira expressa.

O artigo ainda aborda pontos sensíveis ao termo firmado entre plataformas e trabalhadores. Antes do início das atividades, deve ser fornecida uma versão escrita do acordo entre as partes, o qual não pode ser rescindido fora das hipóteses previstas em suas cláusulas, devendo as empresas fornecerem instâncias de apelação em casos de rescisão unilateral. O dispositivo também estabelece que os direitos e obrigações previstos não podem ser utilizados para afastar a independência dos trabalhadores fora hipóteses anteriormente mencionadas (Estado da Califórnia, 2020).

O art. 3º prevê um piso salarial equivalente a 120% do salário-mínimo local por hora trabalhada, calculado com base no tempo efetivamente trabalhado, ou seja, excluindo-se os tempos de espera. Se a remuneração do trabalhador ficar aquém do piso, a plataforma deverá complementar o valor. As gorjetas recebidas não podem ser retidas pelas plataformas ou deduzidas no valor das remunerações. O artigo também obriga as plataformas a pagarem uma compensação por deslocamento durante a atividade, calculada com base na distância percorrida, a fim de compensar as despesas com os veículos (Estado da Califórnia, 2020).

Já a seção 7454 do art. 4º obriga as plataformas a fornecerem benefícios de saúde trimestrais aos trabalhadores, calculados com base no patamar fixado por lei competente e no tempo efetivamente trabalhado. Para trabalhadores que trabalhem ao menos 25 horas semanais, será pago 100% previsto, ao passo que para aqueles que trabalhem menos que 25 horas semanais, até um limite mínimo de 15 horas, será pago o percentual de 50%. A seção 7455 estabelece que nenhuma empresa pode operar no estado por mais de 90 dias sem possuir, fornecer ou disponibilizar seguros que cubram acidentes ocupacionais ocorridos durante o período em que o trabalhador estiver disponível na plataforma. Essa cobertura deve incluir despesas médicas, afastamento por incapacidade, seguro por morte acidental nesse período e

seguro contra danos causados a terceiros durante a execução da atividade (Estado da Califórnia, 2020).

O art. 5º obriga as empresas a adotarem medidas antidiscriminatórias e antiassédio, disponibilizando espaços para reclamações e denúncias por trabalhadores e usuários, além de terem de realizar investigações minuciosas sobre os casos que lhes forem apresentados. O artigo também prevê regras de descanso para os trabalhadores, vedando a conexão por períodos cumulativos de 12 horas dentro de um período de 24 horas, a menos que seja realizada uma pausa mínima de 6 horas para descanso. Se algum trabalhador violar a determinação, caberá à plataforma desconectá-lo automaticamente e impossibilitar sua conexão por 6 horas (Estado da Califórnia, 2020).

Por fim, no art. 9º há uma restrição do direito à livre associação dos trabalhadores, na medida em que se dispõe que qualquer estatuto ou lei que autorize organizações coletivas a representarem os interesses dos trabalhadores perante as plataformas devem passar por procedimentos firmes para modificação do conteúdo da lei ou adequação aos seus parâmetros, engessando iniciativas organizacionais da classe trabalhadora (Estado da Califórnia, 2020).

Durante a campanha para o referendo realizado em 2020, as disposições trazidas pela *Proposition 22* foram alavancadas através de estratégias de *marketing*, sendo novamente endossadas no art. 1º da lei, que faz uma exposição de motivos em prol da *gig economy* e dos modelos de negócio das empresas-plataforma (Antunes; Estado da Califórnia, 2020; Gonsales; van der Laan, 2025; Maior, 2025; van der Laan, 2025). Ocorre que, na prática, essas promessas não se mostraram factíveis, como aponta van der Laan (2023, p. 495):

A pesadíssima campanha da coalizão das empresas por aplicativo foi, por fim, bem-sucedida e, no dia 3 de novembro, saiu com a vitória com 58,63% dos votos a favor da Proposta 22 e 41,37% contra. O saldo dessa derrota aparece nas projeções feitas por Ken Jacobs e Michael Reich, pesquisadores da Universidade da Califórnia em Berkeley ainda à época da campanha em torno do referendo. As promessas de garantia de uma remuneração 120% acima do salário mínimo, de reembolso de despesas e de um auxílio ao pagamento de planos de saúde feitas pela Proposta 22, por exemplo, estão atreladas ao chamado “tempo engajado”. São calculados apenas a partir do momento em que um motorista ou um entregador aceita um pedido e o executa. Os tempos e as despesas nos momentos de espera dos trabalhadores não são, portanto, remunerados. Ademais, o reembolso pelas despesas durante o “tempo engajado” é muito aquém do padrão definido pelo Internal Revenue Service estadunidense.

Na projeção de Jacobs e Reich, isso significa que, em vez de uma remuneração 120% acima do salário mínimo, que no estado da Califórnia estaria em torno de US\$ 15,50 por hora, quando são contabilizados os tempos de espera e as despesas não remuneradas ou sub-remuneradas, o salário dos motoristas por aplicativo estaria em torno de US\$ 5,64.

Mesmo diante de críticas, a *Proposition 22* serviu de modelo para outras legislações nos estados de Washington, Indiana, Minnesota e Massachusetts. No primeiro, foi aprovado o projeto de lei *House Bill 2076*, que alterou a legislação trabalhista estadual e, assim como na Califórnia, estabeleceu que *a priori* os trabalhadores de plataformas de transporte de passageiros são considerados autônomos, adotando-se os mesmos critérios californianos para a desconstituição deste quadro (Maior, 2025). A lei de Washington ainda determina que o ônus da provar a existência do vínculo de emprego é de quem alega tal condição, passando tal responsabilidade sobre os trabalhadores (Estado de Washington, 2022).

Quanto ao uso de algoritmos, a *House Bill 2076* não prevê mecanismos de transparência sobre os critérios utilizados para a designação de tarefas, mas obriga que as plataformas forneçam informações detalhadas sobre os critérios de precificação das atividades, envolvendo tarifas, multiplicadores de preços, políticas de preço variável e gorjetas. Também de ser apresentado um recibo eletrônico sobre cada viagem realizada, além de, no prazo de 24 horas após a finalização de uma tarefa, um recibo com detalhes da atividade realizada e da remuneração paga (Estado de Washington, 2022). Isso permite ao trabalhador analisar com maior certeza como a sua remuneração é definida e afetada por cada fator. Também há critérios de transparência para casos de desativações de contas, oportunidade em que as plataformas devem apresentar as razões da punição, servindo de base para que os trabalhadores possam apresentar apelações perante órgão independente com competência para julgamento (Estado de Washington, 2022).

Para ferramentas de trabalho a lei prevê seguros sobre danos veiculares ocorridos durante o tempo à disposição da plataforma, semelhante ao previsto pela legislação californiana. Neste tema, a lei de Washington também traz disposições acerca das deduções realizadas sobre as remunerações dos trabalhadores. O diploma estabelece, primeiro, que qualquer dedução só pode ocorrer mediante autorização do trabalhador. Em seguida, especifica que descontos relacionados ao pagamento de serviços de aluguel de veículos, os quais, conforme apontado no tópico 4, podem ser oferecidos pela própria empresa ou por parceiras, só são permitidos se estiverem alinhados aos valores de mercado, sendo vedado que se tornem fonte de lucro para a empresa-plataforma (Estado de Washington, 2022).

A lei define um patamar mínimo de remuneração, baseado na soma das variáveis de tempo e distância da atividade ou no piso remuneratório definido. Em cidades cuja população seja superior a 600.000 habitantes, o valor da viagem será contabilizado da seguinte maneira: US\$ 0.59 por minuto com o passageiro no veículo, acrescido de US\$ 1.38 por milha percorrida

com o passageiro, respeitando o piso de U\$ 5.17. Nas demais cidades, os valores são de U\$ 0.34 por minuto com o passageiro no veículo, acrescido de U\$ 1.17 por milha percorrida com o passageiro, com um piso de U\$ 3.00 por viagem. Gorjetas e taxas pagas por passageiros não são incluídas no cálculo. Também é definido um tempo máximo para duração da jornada, limitada a 14 horas dentro de um período de 24 horas (Estado de Washington, 2022).

O esquema de seguridade fornecido pela lei de Washington é semelhante ao promovido pela *Proposition 22*, com seguros contra acidentes e licenças médicas remunerada que incluem afastamentos motivados por questões de saúde de dependentes, como o cuidado com filhos menores (Estado de Washington, 2022). Por fim, a lei cria o *Driver Resource Center*, um órgão custeado por taxas fixas cobradas dos passageiros cuja função é fornecer serviços, apoio e benefícios aos motoristas. Este órgão é responsável atuar em favor dos motoristas nas apelações contra decisões automatizadas. Entretanto, apesar de ser um órgão de auxílio aos trabalhadores, ele centraliza a capacidade de representação coletiva institucional da categoria, tendo em vista que, sob a legislação estadual, por serem classificados como trabalhadores autônomos, os motoristas não têm direito à sindicalização e à representação coletiva (Estado de Washington, 2022).

Já no estado de Indiana, a *Indiana House Bill 1125*, de 2023, alterou a legislação estadual referente aos seguros, a fim de incluir disposições acerca dos trabalhadores de plataformas de *delivery*. Logo em seu início a lei classifica os entregadores como trabalhadores independentes, complementando que o gerenciamento algorítmico realizado pela plataforma para administração das tarefas não configura relação de emprego (Estado de Indiana, 2023).

Os seguros sobre as atividades podem ser contratados pelos próprios entregadores, pelas plataformas ou por ambos, a depender das disposições contratuais. Em qualquer dos casos, as atividades somente poderão ser realizadas mediante a cobertura de uma seguradora licenciada para operar no estado. As apólices devem cobrir danos patrimoniais e à saúde de motoristas e terceiros durante os períodos de disponibilidade à plataforma e de efetiva execução da atividade, com valores diferentes para cada um. Se a cobertura do seguro contratado pelo entregador não alcançar o patamar mínimo estipulado pela lei, a plataforma deverá fornecer um seguro com cobertura complementar (Estado de Indiana, 2023).

A lei também estabelece critérios de transparência sobre a relação contratual, obrigando as plataformas a informar aos trabalhadores, antes do início das atividades, sobre a extensão e os tipos de coberturas de veículos motorizados disponibilizadas, além de informações sobre a extensão das apólices de seguros contratadas pelos próprios entregadores (Estado de Indiana, 2023).

Em Minnessota, a *Omnibus Transportation Act of 2024* define padrões de emprego e proteções aos trabalhadores de empresas de transporte, produzindo efeitos sobre a atividade dos motoristas de plataformas de transporte de passageiros. A lei não avança sobre o *status* legal dos trabalhadores, bastando-se a definir que salvo disposição em contrário de outra lei, seu conteúdo não pode ser usado para classificar juridicamente a relação de emprego entre trabalhadores e plataformas (Estado de Minnessota, 2024).

Quanto à provisão e transparência dos contratos de seguros, são adotados os mesmos parâmetros da legislação de Indiana. Entretanto, o estado de Minnessota inova ao obrigar as plataformas a fornecerem seguros gratuitos aos motoristas para cobertura de danos físicos e materiais sofridos durante a efetiva execução da atividade e que não estejam enquadrados no rol de exigências legais mínimas para as apólices contratadas no setor (Estado de Minnessota, 2024).

As plataformas também devem atender a critérios de transparência sobre os termos de uso e políticas de remuneração e pagamento. Modificações da política de remuneração devem ser informadas ao menos 48 antes de entrarem em vigor. As plataformas devem informar aos trabalhadores todos os detalhes das chamadas encaminhadas, antes do aceite e com tempo hábil para que seja avaliada a viabilidade da atividade (Estado de Minnessota, 2024). Após encerrada a tarefa, as plataformas dispõem de 24 horas para encaminhar ao trabalhador um recibo discriminando detalhes da tarefa realizada, valores pagos pelo passageiro e recebidos pelo motorista, especificando possíveis taxas, multiplicadores de preço, gratificações recebidas e uma lista com outras taxas e tarifas envolvidas na transação. Os motoristas devem receber das plataformas resumos semanais com as mesmas informações, a fim de possibilitar a transparência e o controle sobre suas atividades e remunerações (Estado de Minnessota, 2024).

É adotado um esquema semelhante ao da legislação de Washington para definição dos valores mínimos de remuneração. A lei de Minnessota exclui o fator populacional, adotando uniformemente no território do estado os valores de U\$ 1,28 por milha percorrida e U\$ 0,31 por minuto de tempo de trabalho efetivo, respeitando-se o piso de U\$ 5,00, devendo a plataforma complementar o valor da remuneração caso fique abaixo do mínimo. Em casos de cancelamento pelo passageiro ou pela plataforma após um motorista já ter iniciado a corrida, será pago o percentual de 80% do valor (Estado de Minnessota, 2024).

Políticas e procedimentos de desativação de contas seguem esquemas semelhantes aos anteriormente abordados, devendo obedecer a critérios de transparência, serem previamente definidos nos termos de uso e haver instâncias internas para que sejam fornecidas explicações ou apresentadas apelações. A lei de Minnessota ainda define que as plataformas são responsáveis

por contratar organizações independentes para atuar gratuitamente em defesa dos motoristas nos casos de desativações (Estado de Minnessota, 2024). Assim como o *status* legal dos trabalhadores, a menos que haja lei em contrário, não há proibição de que os motoristas realizem negociações coletivas (Estado de Minnessota, 2024). Por fim, as plataformas devem possibilitar que os motoristas optem por serem ou não enquadrados em cláusulas de arbitragem. Caso optem pela arbitragem, não podem posteriormente ajuizar ações para discutir os termos nela enquadrados (Estado de Minnessota, 2024).

A última lei estadual é a *Legislative Proposal 3*, de Massachusetts, que concede aos motoristas de plataformas de transporte de passageiros os direitos à sindicalização e à negociação coletiva setorial. Nas exposições de motivos apresentadas em sua primeira seção há uma importante consideração acerca da necessidade de reconhecer tais direitos a este grupo de trabalhadores:

*[...] The commonwealth of Massachusetts recognizes that technological advancement has generated new “digital marketplaces” in the transportation sector, in which companies connect, through electronic media, customers seeking passenger transportation services to persons willing to supply that transportation service. These persons often suffer poor pay, inadequate health coverage, and irregular or inadequate working hours. It is hereby declared that the best interests of the commonwealth are served by providing transportation network drivers the opportunity to self-organize and designate representatives of their own choosing, and to bargain collectively in order to obtain sustainable wages, benefits, and working conditions, subject to approval and ongoing supervision by the commonwealth. [...].*¹²⁷
(Massachusetts, 2024)

Nota-se que são consideradas as condições de precariedade das atividades laborais como fundamento legitimador da organização coletiva, para que assim os trabalhadores possam negociar melhorias diretamente com as plataformas. Nesse sentido, é concedido o direito de participar amplamente de organizações sindicais, negociações coletivas e escolher representantes sem interferências ou represálias por parte das plataformas (Massachusetts, 2024).

¹²⁷ “[...] O estado de Massachusetts reconhece que o avanço tecnológico gerou novos ‘mercados digitais’ no setor de transportes, nos quais as empresas conectam, por meio de meios eletrônicos, clientes que procuram serviços de transporte de passageiros a pessoas dispostas a fornecer esses serviços. Essas pessoas muitas vezes sofrem com baixos salários, cobertura de saúde inadequada e horários de trabalho irregulares ou inadequados. Fica declarado que os melhores interesses da comunidade são atendidos ao proporcionar aos motoristas da rede de transporte a oportunidade de se auto-organizarem e designarem representantes de sua própria escolha, e de negociarem coletivamente a fim de obter salários, benefícios e condições de trabalho sustentáveis, sujeitos à aprovação e supervisão contínua da comunidade. [...]” (Massachusetts, 2024, tradução do autor).

Para as plataformas é estabelecida uma série de regras para viabilizar o pleno exercício dos direitos previstos pela lei, a exemplo da obrigação de prestar informações sobre as atividades dos trabalhadores, não se recusar a negociar com organizações coletivas certificadas ou reconhecidas a respeito de salários, horas trabalhadas ou termos e condições de trabalho, espionar, vigiar ou praticar represálias contra trabalhadores e organizações, dentre outras (Massachusetts, 2024). A lei define que suas disposições não substituem outras leis que concedam benefícios e proteções maiores aos trabalhadores, além de que os acordos firmados entre organizações e plataformas não podem estabelecer padrões de trabalho aquém dos mínimos legalmente definidos pelas leis trabalhistas. Por fim, a lei também traz regras para certificação e reconhecimento das representações coletivas e para resoluções de impasses (Massachusetts, 2024).

Nos Estados Unidos também existem leis municipais que regulam o trabalho plataformizado, destacando-se as leis das cidades de Nova Iorque e Seattle. Em 2020, a Suprema Corte do Estado de Nova Iorque proferiu uma decisão na qual foi reconhecida a existência de relação de emprego entre a *Uber* e um de seus motoristas, resultando na responsabilização da empresa pelo recolhimento de contribuições de seguro-desemprego (Carelli; Oliveira, 2021; Maior, 2025). A decisão foi amplamente fundamentada no controle algorítmico exercido pela plataforma sobre o trabalhador, alegando-se que as relações laborais concretamente desempenhadas não são condizentes com a *status* jurídico de trabalho autônomo (Carelli; Oliveira, 2021). Nesse contexto, em 2021 foi realizada uma reforma do *Administrative Code* da cidade de Nova Iorque, a partir das emendas previstas nas *Local Laws* nº 110, 114, 116, 117 e 118, que inseriram o Capítulo 15 no referido Código, que regulamenta as atividades dos trabalhadores de serviços de entrega, aplicando-se às atividades desempenhadas por meio de plataformas digitais (Cidade de Nova Iorque, 2025).

A lei fornece definições sobre trabalhadores, clientes, serviços de entrega e terceiros que realizam serviços de entrega instantânea (grupo em que estão inseridas as plataformas digitais), a fim de delimitar seu escopo. Também são previstas políticas antidiscriminatórias em benefício dos trabalhadores, para que não sejam impedidos de exercer suas atividades e obrigações de reparação individual de danos para trabalhadores que tenham direitos violados, com previsão de multas e compensações pecuniárias, inclusive sobre lucros cessantes (Cidade de Nova Iorque, 2025).

O Código obriga as plataformas a fornecer condições para que os trabalhadores especifiquem a distância máxima da viagem a partir do local onde a encomenda será retirada, além de permitir que os trabalhadores possam recusar viagens nas quais precisem cruzar pontes

ou túneis específicos apontados por eles. Esta condição está inserida na possibilidade de que os trabalhadores definam os parâmetros para realização de suas atividades, os quais são modificáveis a qualquer momento, de modo que não lhes sejam oferecidas viagens inconsistentes com tais parâmetros ou aplicadas punições em casos de modificação (Cidade de Nova Iorque, 2025). O Código também define critérios de transparência para as atividades ao estabelecer que sejam indicados no momento em que o serviço é ofertado e antes de seu aceite, o endereço em que as encomendas serão retiradas, o tempo e a distância estimados para a viagem, os valores de gorjetas previamente especificados pelo consumidor e o valor da remuneração sem as gratuidades (Cidade de Nova Iorque, 2025).

Quanto à remuneração mínima a legislação não define um valor ou parâmetro de quantificação, mas traz critérios para a elaboração de estudos por órgão competente, nos quais serão desenvolvidos métodos para especificação de tal valor. Conforme o § 20-1522 do Subcapítulo 2 do Código, os estudos deverão considerar padrões de remuneração praticados pelas plataformas, gastos dos trabalhadores com a atividade, incluindo os decorrentes da aquisição e manutenção das ferramentas de trabalho, quais instrumentos são necessários para a prática da atividade, além de outros fatores considerados relevantes para a análise (Cidade de Nova Iorque, 2025). Também podem ser requisitadas informações sobre os critérios utilizados pelos algoritmos para distribuir e precificar os serviços. Destaca ainda o fato de que o dispositivo é expresso ao desobrigar as autoridades de considerarem nos cálculos os modelos de negócio das empresas e os impactos por eles sofridos com a definição de um mínimo remuneratório, indicando uma clara inclinação em priorizar os interesses e as condições de trabalho dos trabalhadores:

§ 20-1522 Minimum payment.

[...]

a. 1. The department shall study the working conditions for food delivery workers. In conducting such study, the department may coordinate with any other agency, organization, or office that can assist in such study. Such study shall include, at minimum, consideration of the pay food delivery workers receive and the methods by which such pay is determined, the total income food delivery workers earn, the expenses of such workers, the equipment required to perform their work, the hours of such workers, the average mileage of a trip, the mode of travel used by such workers, the safety conditions of such workers, and such other topics as the department deems appropriate. In conducting such study, the department shall not be required to consider the business model or operations of any third-party food delivery service or third-party courier service, any differences between or among the business models or operations of third-party food delivery services and third-party courier services, or the potential impact on any third-party food delivery

service or third-party courier service of establishing any minimum payment requirement pursuant to this section.

2. In furtherance of such study, the department may issue orders or subpoenas for the production of data, documents, and other information from a third-party food delivery service or third-party courier service relating to food delivery workers that include, but are not limited to, worker identifiers, information about the times that such workers are available to work for such third-party food delivery service or third-party courier service, the mode of transportation such workers use, how trips are offered or assigned to food delivery workers, the data such service maintains relating to the trips of such workers, the compensation such workers receive from such third-party food delivery service or third-party courier service, any gratuities such workers receive, information relating to both completed and cancelled trips, agreements with or policies covering such workers, contact information of such workers, information relating to the setting of fees paid by food service establishments and consumers, and any other information deemed relevant by the department. In accordance with applicable law and rules and with appropriate notice, a third-party food delivery service or third-party courier service must produce such information to the department in its original format or a machine-readable electronic format as set forth in rules of the department.¹²⁸ (Cidade de Nova Iorque, 2025)

A partir desses procedimentos, o Código estabeleceu a data de 1º de janeiro de 2023 para definição de um método de quantificação do mínimo remuneratório, no qual obrigatoriamente deveriam constar a distância e o tempo das viagens, as despesas operacionais

¹²⁸ “§ 20-1522 Pagamento mínimo. [...] a. 1. O departamento deverá estudar as condições de trabalho dos entregadores. Ao realizar tal estudo, o departamento poderá coordenar com qualquer outra agência, organização ou escritório que possa auxiliar no estudo. Tal estudo deve incluir, no mínimo, a consideração do salário que os entregadores de comida recebem e os métodos pelos quais tal salário é determinado, a renda total que os entregadores de comida ganham, as despesas desses trabalhadores, o equipamento necessário para realizar seu trabalho, as horas de trabalho desses trabalhadores, a quilometragem média de uma viagem, o meio de transporte usado por esses trabalhadores, as condições de segurança desses trabalhadores e outros tópicos que o departamento considerar apropriados. Ao realizar tal estudo, o departamento não será obrigado a considerar o modelo de negócios ou as operações de qualquer serviço terceirizado de entrega de alimentos ou serviço terceirizado de courier, quaisquer diferenças entre os modelos de negócios ou operações de serviços terceirizados de entrega de alimentos e serviços terceirizados de courier, ou o impacto potencial sobre qualquer serviço terceirizado de entrega de alimentos ou serviço terceirizado de courier do estabelecimento de qualquer requisito de pagamento mínimo de acordo com esta seção. 2. Para dar continuidade a esse estudo, o departamento pode emitir ordens ou intimações para a apresentação de dados, documentos e outras informações de um serviço terceirizado de entrega de alimentos ou serviço terceirizado de courier relacionadas aos trabalhadores de entrega de alimentos, incluindo, entre outras, identificadores dos trabalhadores, informações sobre os horários em que esses trabalhadores estão disponíveis para trabalhar para esse serviço terceirizado de entrega de alimentos ou serviço terceirizado de courier, o meio de transporte que esses trabalhadores utilizam, como as viagens são oferecidas ou atribuídas aos trabalhadores de entrega de comida, os dados que tal serviço mantém relacionados com as viagens desses trabalhadores, a remuneração que esses trabalhadores recebem de tal serviço terceirizado de entrega de comida ou serviço terceirizado de correio, quaisquer gratificações que esses trabalhadores recebem, informações relacionadas com viagens concluídas e canceladas, acordos ou políticas que abrangem esses trabalhadores, informações de contato desses trabalhadores, informações relacionadas com a definição de taxas pagas por estabelecimentos de serviços alimentares e consumidores, e quaisquer outras informações consideradas relevantes pelo departamento. De acordo com a legislação e as regras aplicáveis e com a devida notificação, um serviço terceirizado de entrega de comida ou serviço terceirizado de correio deve apresentar essas informações ao departamento em seu formato original ou em um formato eletrônico legível por máquina, conforme estabelecido nas regras do departamento.” (Cidade de Nova Iorque, 2025, tradução do autor).

relativas ao modal utilizado pelo trabalhador, os tipos de viagens designadas, números de entregas realizadas nas viagens, horas de serviço e de espera, adequação da renda às despesas dos trabalhadores e outros fatores relevantes (Cidade de Nova Iorque, 2025).

Em 2025 a remuneração mínima é de US\$ 21,44 por hora trabalhada, sendo que os dois métodos de cálculo definidos por lei incluem o tempo de espera. No mesmo ano a cidade de Nova Iorque estabeleceu que entregadores de supermercados sejam equiparados aos demais entregadores para concessão de remunerações mínimas, fechando brechas legais exploradas por algumas plataformas do setor (Lebowitz, 2024; 2025b). Segundo dados do Departamento de Proteção ao Consumidor e ao Trabalhador de Nova Iorque, mesmo com a definição dos ganhos mínimos houve um aumento na quantidade de pedidos e valores gastos por consumidores, além de crescimentos nos rendimentos dos trabalhadores (Lebowitz, 2025a; Minimum Pay Rate..., [s. d.]).

As gorjetas pagas aos motoristas não são incluídas nas remunerações e nem podem ser retidas pelas plataformas para compensar os pagamentos mínimos. Os pagamentos devem ser realizados ao menos uma vez na semana e as plataformas não podem cobrar taxas dos trabalhadores pelos meios escolhidos para sua realização, além de deverem apresentar detalhamentos para os trabalhadores aferirem as parcelas de seus ganhos referentes a remunerações e gorjetas (Cidade de Nova Iorque, 2025).

Quanto às ferramentas de trabalho, o Código determina que as plataformas forneçam gratuitamente bolsas térmicas para transporte de alimentos aos trabalhadores que tenham realizado ao menos seis entregas em seu sistema ou assegurem de alguma forma o acesso a este instrumento laboral, não devendo exigir que os entregadores as adquiram às suas próprias custas. As plataformas também devem fornecer ou estabelecer mecanismos para facilitar a aquisição e acesso a dispositivos motorizados para realização das entregas, o que pode ser feito tanto por meio de uma frota própria quanto através de parcerias e programas ou serviços de assinaturas para trabalhadores. Por fim, restaurantes e outros estabelecimentos comerciais devem permitir o acesso dos entregadores às suas instalações sanitárias, a menos que para isso seja necessário atravessar zonas de preparo e armazenamento de alimentos, lavagem de utensílios ou quando o acesso à instalação sanitária possa gerar risco evidente à saúde do trabalhador ou do estabelecimento ou negócio (Cidade de Nova Iorque, 2025).

Na cidade de Seattle três portarias alteraram o Código Municipal, inserindo disposições sobre trabalho por plataformas digitais: I) a *SMC* 8.37, que garantiu remuneração mínima, transparência e flexibilidade na jornada; II) a *SMC* 8.39, que criou licenças remuneradas em

situações de saúde e segurança; e III) a *SMC 8.40*, que prevê direitos e proteções aos trabalhadores em casos de desativações (Cidade de Seattle, 2022; 2023; 2025).

Com as alterações, a remuneração mínima dos trabalhadores passou a ser calculada a partir de um modelo equacional baseado na soma do tempo e das milhas engajadas (efetivamente trabalhadas), abarcando algumas variáveis que incidem sobre a definição do valor mínimo. Essas variáveis aplicadas no cálculo visam compensar gastos operacionais com ferramentas de trabalho, impostos, seguros, tempo de espera, trabalhos administrativos, pausas para descanso, deslocamentos para encontrar ofertas de trabalho, dentre outros fatores considerados e que passam por reajustes periódicos. Assim, a remuneração paga por uma atividade será o valor maior entre aquele calculado a partir do referido método e o piso de US\$ 5,00. Gorjetas e outras gratuidades não podem compor o valor da remuneração e não podem ser deduzidas ou contabilizadas para complemento do pagamento mínimo. Deduções de pagamentos somente podem ser realizadas com autorização expressa do trabalhador e não podem ser utilizadas como meio de lucro das plataformas e empresas associadas (Cidade de Seattle, 2022).

As ofertas de trabalho devem ser apresentadas com total transparência, incluindo estimativas razoáveis de tempo e distância da tarefa, um valor mínimo garantido que nunca fique abaixo do piso, eventuais gorjetas indicadas pelo cliente, identificação dos estabelecimentos envolvidos quando houver paradas, além de informações, sempre que possível, sobre o esforço físico necessário e o nível de acessibilidade dos locais. Essas informações devem ser fornecidas no momento de oferta da tarefa e mantidas por pelo menos dois minutos, para que o trabalhador possa avaliar a viabilidade do serviço (Cidade de Seattle, 2022). No prazo de 24 horas após a realização da tarefa devem ser fornecidos recibos com o detalhamento da atividade e da composição da remuneração. Também devem ser enviados detalhamentos semanais sobre o tempo e milhas engajadas e a compensação total recebida (Cidade de Seattle, 2022).

Sobre a flexibilidade, a *SMC 8.37* estabelece que os trabalhadores não podem sofrer sanções e quaisquer tipos de retaliações decorrentes da não aceitação das ofertas de ofertas de trabalho, havendo plena liberdade para escolherem quando, onde e por quanto tempo trabalhar (Cidade de Seattle, 2022).

Em relação às licenças remuneradas em casos de saúde e segurança, a lei municipal determina que elas são aplicáveis a todas as plataformas que tenham ao menos 250 trabalhadores ao redor do mundo. De 1º de maio de 2023 a 12 de janeiro de 24 essas regras se aplicaram apenas às plataformas de *food delivery*, sendo estendidas às demais após esse

período, além de não serem aplicáveis aos trabalhadores contratados como empregados (Cidade de Seattle, 2023). As regras definem parâmetros para provisão de remunerações em dias não trabalhados que sejam destinados a cuidados com a saúde dos próprios trabalhadores ou membros de sua família, e por motivos de segurança, como quando autoridades públicas emitem ordens, plataformas suspendem as atividades por algum motivo, escolas ou locais de cuidado de algum membro da família do trabalhador são fechados ou o trabalhador for vítima de violência doméstica, assédio sexual ou *stalking*, precisando buscar tratamento ou proteção. As plataformas precisam obedecer a critérios de transparência sobre os valores acumulados e disponíveis para tais períodos, fornecendo relatórios ao menos mensalmente (Cidade de Seattle, 2023).

As regras para proteção contra desativações arbitrárias não produzem efeitos sobre o *status* legal dos trabalhadores, e demandam que as plataformas expressem por meios escritos e de maneira clara e objetiva suas políticas de desativações, que devem ser obrigatoriamente vinculadas às questões de segurança e eficiência das operações. Os trabalhadores devem ser previamente informados sobre as ações que geram esse tipo de punição, incluindo exemplos de más-condutas. Se as avaliações realizadas por clientes forem um dos critérios utilizados para fundamentar as desativações, elas jamais podem ser utilizadas isoladamente, devendo obrigatoriamente ser acompanhadas de outros fatores razoáveis relacionados à segurança e eficiência das operações (Cidade de Seattle, 2025).

A lei define como violação qualquer ação que coloque clientes, terceiros, a empresa, seus representantes ou animais em risco, que cause danos econômicos intencionais ou que envolva comportamento ameaçador, assediador ou abusivo. As desativações devem ser precedidas de investigações que não superem 14 dias, exceto em circunstâncias extraordinárias, além de ser concedido direito de defesa ou explicação ao trabalhador. Em casos de ações graves ou quando a lei exigir, é autorizada a desativação antes da conclusão das investigações (Cidade de Seattle, 2025). As plataformas devem notificar os trabalhadores sobre decisões internas, informando os episódios punidos, a política de desativação vigente, datas e duração da sanção, instruções para remediação quando possível, evidências que fundamentaram a decisão e o prazo de 90 dias para recursos internos (Cidade de Seattle, 2025).

Essa passagem por legislações estadunidenses mostra como no país as regulamentações de atividades laborais plataformizadas transitam entre os níveis estadual e municipal, abordando unicamente plataformas de transporte de passageiros e mercadorias. Os instrumentos normativos tocam variados aspectos do trabalho e fornecem diferentes graus de proteção, havendo uma clara tendência em não reconhecer a existência da relação de emprego, o que é

feito a partir da omissão quanto a este ponto ou pelo expresse enquadramento dos trabalhadores como autônomos, o que na maioria das vezes implica na negação de direitos à sindicalização e à negociação coletiva. Outro ponto comum é a definição de remunerações mínimas, as quais também apresentam variações quanto aos métodos e critérios utilizados para seu cálculo.

Por fim, com exceção do *Administrative Code* de Nova Iorque, as legislações não avançam sobre os elementos utilizados no gerenciamento algorítmico, mas tão somente sobre alguns dos *outputs* das decisões automatizadas. Isso sedimenta um imaginário centrado na autonomia do trabalho e na prevalência da liberdade jurídica e econômica das empresas, havendo uma tendência à compensação ou remediação de algumas discrepâncias produzidas pela desregulamentação das relações laborais.

6.2.3 Aspecto regional

Devido aos seus padrões de competência jurisdicional, Canadá e Estados Unidos apresentam uma abordagem regulatória subnacional, baseada em legislações de províncias/estados e municípios, produzindo cenários diversos. Contudo, isso não impede que sejam visualizadas algumas tendências. As legislações se concentram quase que exclusivamente em plataformas baseadas em localização, especificamente as de transporte de passageiros e mercadorias. Há uma clara inclinação em não reconhecer a existência da relação de emprego, reafirmando-se o enquadramento dos trabalhadores como autônomos ou se eximindo de adentrar em tal discussão, o que, como argumentado ao final de seção anterior, sedimenta um imaginário focado na autonomia do trabalho e na prevalência da liberdade jurídica e econômica das empresas.

Nesse cenário, a resposta regulatória à precarização do trabalho é baseada em medidas compensatórias que estipulam mínimos remuneratórios, muitas vezes tendo como base de cálculo o tempo efetivamente trabalhado, com tempos de espera e despesas operacionais com ferramentas de trabalho sendo compensadas em fatores de multiplicação (valores mínimos por minuto trabalhado e distância percorrida). A depender do método de cálculo utilizado, os trabalhadores podem enfrentar uma sub-remuneração, conforme as críticas endereçadas à *Proposition 22* da Califórnia (van der Laan, 2023).

O gerenciamento algorítmico também passa por padrões tendenciais, com a maioria das normas definindo critérios de transparência apenas sobre os *outputs* das decisões automatizadas (como precificação e oferta de tarefas e critérios de desativação), mas sem avançar sobre os critérios ou elementos utilizados na programação dos algoritmos (sua “caixa preta”), verdadeiro

núcleo de eventuais decisões discriminatórias. O *Administrative Code* de Nova Iorque é uma exceção regional ao permitir que autoridades requisitem informações sobre os critérios algorítmicos utilizados para precificar as atividades, a fim de definir os padrões mínimos de remuneração dos trabalhadores, além de desobrigar os técnicos responsáveis por essa tarefa de considerarem os modelos de negócio das plataformas e os potenciais impactos econômicos por eles sofridos nos métodos elaborados.

Outras particularidades se manifestam na proteção social e na responsabilização de atores. Nos Estados Unidos, as legislações estaduais da Califórnia e de Washington e a lei municipal de Seattle implementam benefícios de saúde e segurança, geralmente vinculados ao tempo de trabalho ou de disponibilidade. No Canadá, a lei da província de Colúmbia Britânica integrou os trabalhadores plataformizados ao sistema já existente de compensação e seguridade social. Também no Canadá, uma inovação regulatória relevante ocorreu na província de Ontário, na qual se definiu circunstâncias para a responsabilização solidária de diretores e acionistas das plataformas por débitos trabalhistas, podendo evitar a morosidade no recebimento dessas verbas pelos trabalhadores. Em relação aos direitos coletivos, enquanto a *Proposition 22* restringiu o direito de livre associação, no estado de Massachusetts a lei inovou ao conceder explicitamente aos motoristas de plataformas o direito à sindicalização e à negociação coletiva setorial, reconhecendo este direito como uma forma de melhorar as condições laborais através do poder de barganha.

Em resumo, o aspecto regulatório regional na América do Norte é formado pelo não reconhecimento de vínculos de emprego e pela concessão gradual e regionalizada de direitos e outras proteções sociais, compensando alguns efeitos da precarização, mas sem transformar a essência das relações laborais. Basicamente, cria-se de maneira não oficial uma categoria intermediária de trabalhador, um autônomo dotado de direitos (Maior, 2025).

6.3 Ásia

Nesta seção, investigam-se as experiências regulatórias asiáticas, caracterizadas por grande heterogeneidade institucional e por distintos níveis de desenvolvimento tecnológico e econômico. A análise regional evidencia como países com forte inserção na economia digital têm adotado estratégias variadas, que vão desde regulações estatais mais centralizadas até soluções híbridas, revelando diferentes formas de enfrentamento da precarização laboral mediada por plataformas no contexto de economias em rápida transformação.

6.3.1 China

Ao lado dos Estados Unidos, a China é uma das maiores potências na produção e fornecimento de infraestruturas tecnológicas, havendo uma profunda disputa entre ambas pelo domínio do setor (Mosco, 2017; Rikap, 2022b). O modelo de desenvolvimento chinês difere do ocidental, baseado no livre mercado. Na China, o crescimento das empresas ocorre dentro de projetos estatais mais amplos, orientados pelos planos quinquenais e pelo centralismo democrático sob coordenação do Governo Central (Zhang; Chen, 2025; Zhang, 2025). O país asiático também é um dos maiores mercados do mundo em volume de transações e quantidade de trabalhadores que atuam através de plataformas digitais, as quais, sejam baseadas em localização ou *online*¹²⁹, representam oportunidades de ingresso no mercado de trabalho para dezenas de milhões de pessoas (Chen, 2021; Zhou, 2020). O país é o berço da *Didi Chuxing*, maior empresa-plataforma de transporte de passageiros no mundo¹³⁰, e que adota um modelo de expansão de seus negócios para outros países por meio da aquisição de empresas locais, como fez no Brasil ao adquirir a 99 (Chinesa Didi Chuxing..., 2018; Didi Chuxing, maior..., [s. d.]; Maior, 2025).

Ao longo deste século a China tem incrementado a regulamentação das relações laborais, com a edição do Novo Código do Trabalho em 2008 e da Lei do Contrato de Trabalho em 2012, um processo em parte ligado ao aumento da participação e do protagonismo do país em organismos internacionais (Chen; Sun, 2023; Maior, 2025). Na última década, outras alterações legais buscaram promover a expansão dos postos de trabalho e a melhoria das condições laborais, como parte dos planos quinquenais do governo chinês (Chen; Sun, 2023). Entretanto, mesmo assim existiram desafios à adaptação desses marcos regulatórios à economia de plataformas, a exemplo dos debates sobre a classificação das relações entre trabalhadores e plataformas, compreensão do gerenciamento algorítmico, extensão e acesso a direitos

¹²⁹ Conforme argumenta Chen (2021), na China é possível visualizar também um terceiro tipo de plataforma de trabalho, que o autor nomeia de “trabalho artesanal e de montagem”. Essas plataformas intermediam relações laborais tipicamente industriais de construção e montagem manual de mercadorias (eletrônicos, brinquedos etc.), nas quais os trabalhadores aceitam virtualmente as ofertas de tarefas e então recebem os produtos de seus clientes em suas casas ou oficinas para que, após finalizada a montagem ou fabricação, os devolvam prontos, geralmente pelo correio.

¹³⁰ Como explica Maior (2025, p. 125-126), “[...] a efervescência desses serviços ocorreu a partir da fundação da Didi Dache no ano de 2012, que se transformou em Didi Chuxing, após um processo de fusão com a antiga concorrente Kuaidi Dache em 2015, passando a se tornar a maior empresa-plataforma de transporte de passageiros no mundo, ultrapassando inclusive a Uber. Evidencia-se, antes da referida fusão, uma batalha no mercado entre a Didi Dache e a Uber americana, que começou a operar na China a partir de 2014. Depois de um prejuízo bilionário, foi firmado o seguinte acordo em 2016: a Uber encerrava suas operações na China em troca da participação societária de 20% na Didi Chuxing”.

previdenciários e os efeitos da assimetria de poder entre plataformas e trabalhadores, com a baixa representatividade coletiva e poder de barganha destes conflitando com o domínio realizado pelos oligopólios empresariais (Chen; Sun, 2023; Chen, 2021; OIT; MOHRSS, 2022). Isso gerou um quadro de imprecisão na aplicação da lei, fazendo com que por muito tempo os trabalhadores plataformizados ficassem desguarnecidos de proteções como remunerações mínimas, limitação de jornada, seguridade social e direitos à sindicalização e à negociação coletiva, fomentando uma série de movimentos e reivindicações (Zhou, 2020; Rafélis de Broves *et al.*, 2024).

Nesse contexto, em 2021 o Ministério dos Recursos Humanos e Segurança Social (MOHRSS) apresentou um parecer orientador sobre os direitos e interesses de segurança laboral dos trabalhadores sob novas formas de emprego (Pareceres orientadores sobre a salvaguarda dos direitos e interesses de segurança laboral dos trabalhadores em novas formas de emprego - Ministério dos Recursos Humanos e Segurança Social – MOHRSS nº 56), a fim de elaborar parâmetros mínimos de proteção e condições laborais nas plataformas digitais, aplicável a todos os tipos de plataformas. No parecer é frisada a ascensão das plataformas digitais e os desafios e necessidades relacionados à extensão das leis trabalhistas e previdenciárias aos trabalhadores do setor (China, 2021a).

O parecer orienta a realização de esforços para padronizar os parâmetros de emprego e responsabilizar as plataformas pela proteção dos direitos e interesses dos trabalhadores, incentivando a efetiva aplicação da legislação trabalhista. Para tanto, o documento aconselha que as empresas celebrem contratos de trabalho sempre que preenchidos os requisitos de uma relação de emprego; acordos escritos para fixação de direitos e deveres razoáveis às partes quando, embora não caracterizada a relação de emprego, a plataforma exerça controle sobre o trabalhador; e respeitados os direitos e deveres do Código Civil em casos de trabalhadores independentes ou *freelancers* (China, 2021a). O parecer também delimita que para contratações realizadas através de outras empresas, como aquelas realizadas por meio de cooperativas ou terceirizações, as empresas-plataforma assegurem os direitos dos trabalhadores, sendo responsáveis quando estes não forem garantidos (China, 2021a).

O parecer instrui as plataformas a adotarem políticas antidiscriminatórias em relação aos trabalhadores, não cobrarem depósitos, cauções e outras taxas semelhantes para permitir o exercício das atividades laborais ou restringir ilegalmente os trabalhadores de atuarem por mais de uma plataforma. Também aponta para a adoção de medidas para assegurar remunerações mínimas não inferiores ao salário-mínimo local, com pagamentos pontuais e integrais, sem

descontos ou atrasos injustificados, com a implementação de mecanismos para aumento gradual dos ganhos (China, 2021a).

O documento também orienta que os sistemas de descanso sejam aprimorados, a fim de que os trabalhadores sejam informados sobre a necessidade de realizar pausas. Esses sistemas precisam ser baseados em fundamentos científicos sobre o volume e a intensidade de trabalho suportados por uma pessoa, respeitando-se os parâmetros legais e o fornecimento de descanso remunerado em feriados legais (China, 2021a).

No que tange ao sistema previdenciário, o parecer incentiva a adaptação e extensão de modelos existentes ao trabalho por plataformas digitais, adotando-se políticas para fornecimento de seguros e pensões e o estímulo à aderência de todos os trabalhadores aos mecanismos de seguridade social, considerando seu *status* legal. Há também instrução para que as empresas estabeleçam parâmetros mínimos de segurança no trabalho, com fornecimento de condições mínimas para tanto, o que inclui a provisão de ferramentas de trabalho, não adoção de mecanismos operacionais que coloquem os trabalhadores em risco, proteções em circunstâncias especiais, como condições climáticas adversas e salvaguarda contra acidentes de trabalho, incentivando as plataformas a adquirirem seguros contra acidentes pessoais e definindo sua responsabilidade civil (China, 2021a).

Quanto à gestão algorítmica, é orientado que as plataformas criem modelos diretamente relacionados aos direitos e interesses dos trabalhadores, abordando elementos como entrada e saída da plataforma, critérios de distribuição de pedidos, precificação do trabalho, taxas de comissão, modelos de pagamento, controle da jornada, estímulos por meio de recompensas e aplicação de penalidades. Para tanto, as plataformas são aconselhadas a considerar opiniões e sugestões de sindicatos ou representantes dos trabalhadores, assim como divulgar publicamente os resultados desses esforços. São também considerados critérios de transparência, de modo que solicitações dos trabalhadores para consultar tais informações devem ser atendidas, além de que devem ser criados espaços para reclamações e contestações com fornecimento de respostas justas e em tempo hábil (China, 2021a).

Infraestruturas de bem-estar também são consideradas no parecer, que incentiva as plataformas a construírem espaços urbanos multifuncionais, com áreas de descanso em áreas residenciais concentradas e áreas comerciais, mantendo assim os trabalhadores em zonas com grande oferta de trabalho, além de pontos de estacionamento, fornecimento de água potável, banheiros, dentre outras funcionalidades (China, 2021a). É também incentivada a adoção de medidas para inclusão social dos trabalhadores, como a adequação de suas atividades à sua rotina, a garantia de direitos dos filhos de trabalhadores à educação obrigatória em seu local de

residência permanente, a abertura gratuita ou a baixo custo de instalações culturais e esportivas públicas aos trabalhadores e a oferta de produtos e serviços culturais públicos (China, 2021a).

O parecer incentiva que sindicatos recrutem trabalhadores e exerçam negociações com empresas líderes do setor ou com organizações representativas das empresas, no intuito de desenvolver normas trabalhistas. Por fim, no que se relaciona à resolução de conflitos, há orientação para que tribunais e órgãos arbitrais decidam os casos tomando por consideração o princípio da primazia dos fatos sobre o contrato, tal qual disposto pela Recomendação nº 198 da OIT (China, 2021a).

Também em 2021 foi promovida uma alteração na Lei Sindical da República Popular da China, reafirmando a importância da integração dos trabalhadores às atividades sindicais. O art. 3º assegura o direito à sindicalização e à organização coletiva, bem como a sua extensão a todos os trabalhadores, sendo vedado às organizações empregadoras restringir seu exercício (China, 2021b; Trade Union Law..., [s. d.]). A parte final do dispositivo, formulada em caráter genérico, estende a aplicação da lei aos trabalhadores plataformizados ao destacar as modificações nos padrões organizacionais do trabalho e nas forças produtivas envolvidas nas atividades laborais:

Artigo 3º: [...]

Os sindicatos se adaptam aos desenvolvimentos e mudanças nas formas organizacionais das empresas, estruturas da força de trabalho, relações trabalhistas, padrões de emprego e outros aspectos, e protegem os direitos dos trabalhadores de se filiar e organizar sindicatos de acordo com a lei. (China, 2021b, tradução do autor).

Em 2023 foram elaboradas as Diretrizes para a Celebração de Contratos de Trabalho e Acordos Escritos para Trabalhadores em Novas Formas de Emprego, um ato normativo que regulamenta os parâmetros a serem atendidos por contratos e acordos escritos para trabalhadores sob essas condições, os quais, junto aos empregadores, são definidos da seguinte maneira para fins de enquadramento legal:

Artigo 3: “Trabalhadores em novas formas de emprego”, conforme utilizado nestas diretrizes, refere-se a trabalhadores que aceitam entregas online, viagens, transporte, serviços domésticos e outras tarefas de trabalho publicadas por plataformas de internet com base nas necessidades dos usuários, prestam serviços online de acordo com os requisitos da plataforma e recebem remuneração por seu trabalho. “Empresas”, conforme utilizado nestas diretrizes, refere-se a empresas de plataforma e as empresas que colaboram com a plataforma na contratação de trabalhadores. (China, 2023, tradução do autor).

A definição é elaborada em caráter genérico para abarcar tanto atividades *online* quanto baseadas em localização que se adequem aos parâmetros descritos. Seguindo as orientações do MOHRSS nº 56, a diretriz determina que as empresas considerem as condições concretas das atividades ao celebrarem contratos com os trabalhadores (conforme a Recomendação nº 198 da OIT). Em outros termos, há que se considerar o grau de subordinação algorítmica, externalização de custos e autonomia dos trabalhadores no momento em que seja celebrado um contrato de trabalho formal ou tão somente um acordo de prestação de serviços (quando há subordinação do trabalho sem preenchimento de todos os requisitos de uma relação de emprego) (China, 2023).

Ambos os documentos precisam atender a critérios de transparência. Os contratos de trabalho precisam qualificar as partes, especificar o prazo de vigência da relação, o conteúdo e o local das atividades, a duração das jornadas, períodos de descanso e feriados, detalhes sobre remunerações, seguro social, proteção trabalhista e outros elementos que sejam juridicamente relevantes para a relação laboral. Já os acordos de prestação de serviços precisam, além da qualificação das partes, apresentar detalhes sobre a distribuição e aceitação de pedidos, remuneração, horas de serviço e descanso, elementos de segurança laboral, possibilidades de alterações contratuais, hipóteses de rescisão e responsabilidade por quebra de contrato, resolução de disputas e outros elementos presentes no acordo (China, 2023).

Ainda conforme as orientações do MOHRSS nº 56, a diretriz estabelece que nos casos em que sejam realizadas contratações através de cooperativas, poderão ser celebrados acordos com as empresas-plataforma para proteção dos direitos e interesses dos trabalhadores, ou definidas as responsabilidades de cada parte, devendo tais acordos serem informados de maneira transparente aos trabalhadores. Para terceirizações, poderão ser celebrados contratos entre as três partes (empresa-plataforma, trabalhador e empresa intermediadora) para especificação das responsabilidades da empresa-plataforma na gestão de recursos humanos e serviços, inexistindo a possibilidade de que tal contrato afaste as obrigações legais mínimas das plataformas. Por fim, a diretriz esclarece que suas disposições não se aplicam aos trabalhadores independentes (China, 2023).

No ano de 2024 outras quatro diretrizes administrativas foram publicadas, aplicáveis aos trabalhadores de todos os tipos de plataformas de trabalho. O aviso sobre o reforço da mediação única em litígios laborais em novas formas de emprego (MOHRSS nº 4) foi editado no intuito de fornecer uma estrutura para resolução de conflitos trabalhistas (China, 2024a; Notice on Strengthening..., [s. d.]).

A orientação administrativa estimula a criação de mecanismos de mediação única para resolução de disputas. Esses mecanismos consistem no desenvolvimento de espaços multidisciplinares de conciliação, nos quais diferentes atores individuais e coletivos (empresas, trabalhadores, acadêmicos, técnicos, órgãos públicos etc.) se debruçam sobre variados aspectos da relação laboral que sejam objetos de disputas, a fim de promover resoluções amplas e aprofundadas para os litígios. Com isso, é fornecido um instrumento eficiente e padronizado para a solução de conflitos, com diretrizes procedimentais delimitadas para a realização e implementação dos acordos e possibilidade de mediações *online* sempre que possível (China, 2024a).

As outras três diretrizes foram publicadas no mesmo documento (MOHRSS nº 50). As primeiras, as diretrizes para a proteção dos direitos de repouso e remuneração dos trabalhadores em novas formas de emprego, regulamentam a duração da jornada de trabalho, os períodos de repouso e os parâmetros remuneratórios. Assim como nas outras duas diretrizes que lhe acompanham, são adotadas as mesmas definições de pessoas trabalhadoras e empresas utilizadas na diretriz de 2023 (China, 2024b).

Para delimitar a jornada de trabalho, considera-se o tempo total em que o trabalhador está à disposição da plataforma, além do tempo gasto com a gestão de suas atividades, necessidades fisiológicas e outros fatores. Em caso de a plataforma exigir que o trabalhador atue em locais e horários específicos, considera-se também o tempo *online* e *offline* necessários para a gestão de sua rotina. A partir de consultas e acordos entre empresas e sindicatos serão definidos os períodos de descanso, de limite para aceitação de pedidos consecutivos e a duração máxima da jornada diária, oportunidade na qual uma vez atingido este patamar, será enviada uma notificação ao trabalhador e o aplicativo encerrará automaticamente as atividades enquanto durar o repouso. A diretriz também determina que as plataformas mantenham um registro detalhado de horas trabalhadas que possa ser livremente consultado pelos trabalhadores (China, 2024b).

As negociações entre empresas e sindicatos também versam sobre a remuneração mínima, a frequência de pagamentos, taxas cobradas dos trabalhadores e critérios de avaliação dos serviços. Nos casos dos trabalhadores que não atendem a todos os critérios para reconhecimento de uma relação de emprego, será adotado como piso remuneratório o valor do salário-mínimo do local em que trabalham. Atividades feitas em feriados legais serão remuneradas com valor mínimo superior ao do horário normal de trabalho. As plataformas devem zelar pelo pagamento integral e pontual das remunerações, que deverá ser feito exclusivamente em dinheiro e acompanhado de recibos, inclusive quando realizados por

empresas parceiras (cooperativas ou intermediadoras). Por fim, nenhuma das disposições sobre repouso e remuneração mínima se aplicam aos trabalhadores independentes (China, 2024b).

Seguindo, as diretrizes para a divulgação das normas trabalhistas para trabalhadores em novas formas de emprego definem, para delimitação de seu escopo, que “regras” não são apenas as normas estipuladas contratualmente, mas também aquelas inseridas na programação dos algoritmos utilizados no gerenciamento do trabalho, indicando uma preocupação com o plano técnico e não contratual da subordinação, mais presente nas dinâmicas concretas do trabalho. Essas regras devem respeitar os direitos dos trabalhadores e atender a critérios de transparência nas variadas etapas do trabalho, abordando os fatores que constituem elementos como as formas de ingresso e saída das plataformas, os processos de distribuição das ofertas de trabalho, cálculo das remunerações, horas de trabalho e descanso, sistemas de recompensas, punições e contestação, além de outras regras que influenciem diretamente as atividades dos trabalhadores (China, 2024b).

As empresas somente podem criar ou alterar regras trabalhistas que impactem diretamente os trabalhadores mediante a prévia consulta de sua opinião, através de pesquisas realizadas por meio dos aplicativos, além de serem considerados os apontamentos de sindicatos ou representantes dos trabalhadores. Os trabalhadores também devem ser informados acerca das recomendações adotadas e com antecedência sobre as medidas que serão implementadas (China, 2024b). Modificações nos modelos de negócio, regras trabalhistas, ajustes institucionais e regulatórios realizados pelas próprias empresas-plataforma ou por suas parceiras de contratação, precisam passar por análises de impacto, com apresentação de relatório aos órgãos governamentais competentes (China, 2024b). Ao final, as diretrizes exigem a divulgação acessível e completa de informações, além da disponibilização de canais para *feedback* dos trabalhadores (China, 2024b).

As terceiras diretrizes versam sobre os serviços de proteção dos direitos e interesses dos trabalhadores em novas formas de emprego, tendo por objetivo aprimorar os mecanismos de salvaguarda dos direitos e interesses dos trabalhadores, resolução de litígios e promoção de bem-estar no trabalho, incluindo a participação ativa de entes governamentais, tribunais, sindicatos e organizações empresariais (China, 2024b).

As empresas devem contar com canais internos para que os trabalhadores apresentem sugestões e reclamações, além de instaurarem procedimentos investigatórios quando surgirem reclamações fundadas sobre violações de direitos cometidas em sua organização ou por empresas parceiras. As diretrizes autorizam que os trabalhadores lesados concedam aos sindicatos a capacidade de lhes representar em negociações para sanar violações específicas.

Também há incentivo para que as empresas criem comitês internos para mediação dos litígios, formados por representantes sindicais, de trabalhadores e da própria empresa (China, 2024b). O direito à sindicalização é reafirmado, com a obrigação de que os sindicatos apoiem amplamente os trabalhadores, forneçam-lhes apoio jurídico nas demandas quando necessário, supervisionem o cumprimento de obrigações trabalhistas, intermedeiem as relações entre trabalhadores e empresas, apresentem sugestões e atuem perante as empresas como órgão consultivo sobre as opiniões dos trabalhadores. Por fim, as diretrizes trazem direitos e regras para ajuizamento de ações pelos trabalhadores nas oportunidades em que os mecanismos de mediação de conflitos não sejam suficientes (China, 2024b).

Assim, observa-se como na China a abordagem regulatória sobre o trabalho por plataformas digitais se distingue dos demais países por sua natureza majoritariamente administrativa e centralizada, caracterizada por orientações emitidas por órgãos do Governo Central. Isso é facilitado pela particular estrutura política do país, que confere aos entes governamentais e sindicatos um papel relevante no gerenciamento das empresas (Zhang; Chen, 2025; Zhang, 2025). Sendo um dos principais polos de produção tecnológica e mercado de trabalho no setor das plataformas digitais, o país buscou expandir e adaptar a aplicação de sua legislação trabalhista no intuito de fornecer proteções aos trabalhadores platformizados, os quais, devido à natureza de suas atividades, recorrentemente estão diante de lacunas legais (Chen, 2021; Zhou, 2020).

Nesse sentido, as diretrizes aplicáveis tanto a plataformas *online* quanto baseadas em localização, estabilizaram parâmetros de organização do trabalho, responsabilização das plataformas e proteção dos direitos dos trabalhadores, incentivando a formalização de vínculos correspondentes às condições concretas sob as quais as atividades são desenvolvidas (subordinação total ou parcial).

Emerge dessas regulações um imaginário de governança laboral baseado em critérios técnicos e amparado em quadros institucionais, com o Estado agindo ativamente como garantidor da estabilidade desse paradigma regulatório – o que é corroborado por políticas de planejamento econômico e social – (Jasanoff, 2015; Sáenz-Leandro, 2025). Assim, as regulações chinesas reconhecem que a subordinação não é um fator meramente jurídico, mas se manifesta também (e principalmente) no gerenciamento algorítmico, o qual deve ser considerado na celebração de vínculos e na definição das regras de transparência da relação laboral. Ainda, ao atribuir aos sindicatos e trabalhadores uma posição ativa na elaboração e supervisão de regras organizacionais e mediação de conflitos, os instrumentos regulatórios chineses promovem um quadro de racionalização democrática, criando mecanismos inclusivos

de participação coletiva e equilíbrio de assimetrias, estabelecendo novos códigos técnicos regulatórios para essas relações (Feenberg, 1999; 2002; 2009).

Dessa forma, as medidas compensatórias implementadas vão além de questões salariais, limitação da jornada e transparência contratual, alcançando também a inclusão e o bem-estar social, com fornecimento de várias provisões, a exemplo do acesso de filhos dos trabalhadores à educação obrigatória no local de trabalho. Ainda, as análises de impacto para mudanças em modelos de negócio (o que, embora não abordado expressamente, pode incluir processos de financeirização e dataficação) indicam como a regulação chinesa busca alinhar os parâmetros de desenvolvimento tecnológico e econômico do setor às perspectivas de proteção e bem-estar no trabalho.

6.3.2 Cazaquistão

O Cazaquistão é um país da Ásia Central localizado ao sul da Rússia e a oeste da China. Assim como na maioria dos países, as plataformas digitais adentraram no mercado de trabalho cazaque como possibilidades de emprego e renda em contextos de debilidade econômica e redução de oportunidades, especialmente para trabalhadores jovens (Insebayeva; Beyssembayev, 2023). O setor de transporte de passageiros é praticamente monopolizado pela empresa russa *Yandex.Taxi*, que adquiriu as operações da *Uber* no país, ao passo que o setor de entregas de alimentos e mercadorias é marcado pelas presenças da cazaque *Chocofood*, da espanhola *Glovo*, da finlandesa *Wolt* e da russa *YandexFood*, sendo essas as duas principais categorias de plataformas presentes no país (Insebayeva; Beyssembayev, 2023).

A contabilização da quantidade de trabalhadores plataformizados no Cazaquistão é imprecisa, havendo estimativas que apontam mais de um milhão de indivíduos laborando através de plataformas digitais (Insebayeva; Beyssembayev, 2023; Makrushin; Baimakhanova; Nurgaliyeva, 2025). Em um país com cerca de 20,5 milhões de habitantes¹³¹, isso representa ao menos 4,87% da população, indicando um quadro de grande dependência do mercado de trabalho e da economia cazaque em relação às plataformas digitais. Manifestações de trabalhadores seguiram tendências globais, com prevalência de reivindicações sobre melhores condições de trabalho, remunerações, transparência dos algoritmos, dentre outras, havendo resistências e ofensivas das plataformas, a exemplo da *Wolt*, que realizou bloqueios e

¹³¹ Dado obtido no *site* da Embaixada de Portugal no Cazaquistão (Sobre o Cazaquistão..., [s. d.]).

suspensões de contas de trabalhadores mais engajados nas manifestações (Insebayeva; Beysembayev, 2023).

No âmbito jurisprudencial, a decisão mais relevante foi proferida em 2021 pelo Supremo Tribunal da República do Cazaquistão, reconhecendo a existência da relação de emprego entre a empresa *Glovo* e um de seus entregadores. A decisão foi fundamentada na existência de elementos ocultos da relação de trabalho que evidenciam a presença de subordinação, a exemplo do gerenciamento algorítmico, seguindo o parâmetro de análise disposto na Recomendação nº 198 da OIT (Khasenov, 2023).

Em 2023 foram realizadas alterações no *Social Code* do Cazaquistão, incluindo regras para regulamentação do trabalho por plataformas digitais. A lei adota uma definição instrumental das plataformas digitais, entendidas como ferramentas para intermediação de relações entre diferentes indivíduos. Essa perspectiva serve de base para a classificação dos trabalhadores desenhada no art. 102 da legislação (Cazaquistão, 2023).

O referido artigo define as atividades laborais realizadas através de plataformas digitais como prestações de serviços ou execuções de tarefas intermediadas pela internet ou aplicativos, que são integradas por três partes: I) o operador (pessoa ou empresa que controla a plataforma); II) o cliente; e III) o contratante, definido pela lei como um indivíduo, empreendedor individual ou pessoa jurídica registrados na plataforma, que realizam os serviços e tarefas intermediados por essas infraestruturas digitais (Cazaquistão, 2023). Até então, o artigo apenas descreve o funcionamento das plataformas e os sujeitos envolvidos nas relações comerciais/laborais.

Entretanto, logo na sequência o dispositivo estabelece que as relações comerciais realizadas possuem natureza civil, afastando assim a responsabilidade dos operadores das plataformas sobre direitos trabalhistas. A exceção a essa regra geral se dá quando uma pessoa jurídica atrai trabalhadores para exercer a sua atividade-fim através de uma plataforma, hipótese na qual será reconhecida a existência de responsabilidade trabalhista, mas tão somente entre empresa e trabalhadores, excluindo-se os operadores das plataformas (Cazaquistão, 2015; 2023). Como argumentam Makrushin, Baimakhanova e Nurgaliyeva (2025), essa exceção nega a realidade dos modelos de negócio das plataformas digitais, nos quais os trabalhadores podem se registrar e exercer suas atividades sem a presença de um intermediário, reforçando a opção pelo afastamento de responsabilidades trabalhistas.

O art. 102-1 do *Social Code* estabelece normas de proteção social. Ele determina que os operadores das plataformas devem reter e repassar as contribuições referentes à aposentadoria, seguro-saúde, imposto de renda e demais deduções legais, aplicadas sobre a remuneração dos trabalhadores que atuam como empreendedores individuais sob regime tributário especial.

Embora os trabalhadores possam escolher o percentual de suas contribuições, a lei lhes incumbe da responsabilidade arrecadatória (Cazaquistão, 2023).

O modelo regulatório cazaque constrói um imaginário de autonomia do trabalho ao adotar como regra o afastamento da legislação trabalhista e determinar a retenção de verbas previdenciárias e fiscais sobre a remuneração dos trabalhadores. Essa escolha, que está alinhada ao argumento amplamente propagado pelas empresas-plataforma, pode ter sido influenciada pela grande dependência que o mercado de trabalho e a economia do país têm em relação às plataformas digitais, desequilibrando ainda mais o poder de barganha dos trabalhadores e entes governamentais durante o processo regulatório, mesmo havendo um relevante precedente jurisprudencial em sentido contrário proferido pela principal corte nacional.

6.3.3 República da Coreia (Coreia do Sul)

Na Coreia do Sul, as atividades laborais realizadas através de plataformas digitais também despontaram em um contexto de fragilidade econômica, especialmente durante a pandemia de Covid-19, em que o setor de entregas se colocou como uma alternativa de obtenção de renda (Chong, 2024). Um relatório da OIT indica que em 2022 havia 795.000 trabalhadores atuando em plataformas digitais no país (3% da força de trabalho empregada de 15 a 69), sendo que a maior parte (513.000 trabalhadores) atuava em plataformas de pessoas e mercadorias (Chong, 2024). No mesmo recorte, plataformas de tradução e consultoria (85.000 trabalhadores) e de trabalho doméstico, de cuidado e de limpeza (53.000 trabalhadores) também possuem destaque no mercado de trabalho nacional (Chong, 2024).

O crescimento no número de trabalhadores plataformizados também elevou o volume de reivindicações por melhores condições laborais. Por exemplo, no mesmo relatório, a OIT aponta que entre 2017 e 2022 a quantidade de entregadores no setor de *food delivery* aumentou mais de dez vezes, consequentemente elevando a quantidade de acidentes sofridos por trabalhadores desguarnecidos de proteções sociais, que passaram a reivindicar melhores condições de trabalho (Chong, 2024; Kim, 2021). Entretanto, o fato de os trabalhadores plataformizados serem tradicionalmente considerados autônomos os impedia de formalizar representações sindicais e negociar coletivamente com as plataformas, o que os fez integrar esses temas às pautas dos protestos e greves (Rafélis de Broves *et al.*, 2024).

Diante desse quadro, o Governo empreendeu esforços para expandir proteções sociais aos trabalhadores das plataformas digitais (Kim, 2021). As medidas governamentais já haviam sido antecedidas por uma decisão da Suprema Corte do país em 2018, na qual se reconheceu

que embora os entregadores de plataformas de *food delivery* não fossem considerados empregados, eles eram legalmente enquadrados como beneficiários de compensações por acidentes de trabalho (Kim, 2021; OIT, 2021).

Assim, em 2020 o Governo realizou acordos tripartites para estender coberturas sociais aos trabalhadores das plataformas, resultando em alterações na *Occupational Safety and Health Act* (Lei de Segurança e Saúde Ocupacional), na *Employment Insurance Act* (Lei do Seguro-Desemprego) e na *Industrial Accident and Compensation Act* (Lei de Acidentes Industriais e Compensação), todas elas referentes a trabalhadores de plataformas de transporte de pessoas e mercadorias (Chong, 2024).

A *Occupational Safety and Health Act* insere os trabalhadores de plataformas na categoria dos “tipos especiais de trabalhadores”, a mesma utilizada pela Suprema Corte em sua decisão (Kim, 2021; OIT, 2021; República da Coreia, 2019). Conforme o art. 77 da lei, esses trabalhadores fornecem seu trabalho de maneira semelhante a um empregado, sem serem enquadrados na legislação trabalhista, mas atendendo aos requisitos para a concessão de medidas de segurança e saúde necessárias para evitar acidentes laborais. Ainda, o art. 78 obriga que as plataformas de entregas de mercadorias por meio de motocicletas estabeleçam medidas preventivas em relação à segurança dos entregadores (OIT, 2024b; República da Coreia, 2019).

A *Employment Insurance Act* e a *Industrial Accident and Compensation Act* passaram a adotar a categoria “fornecedores de mão de obra” para se referir aos trabalhadores (Chong, 2024). Para enquadramento nessa classificação é exigido que o trabalhador atenda aos seguintes requisitos: I) trabalhar para o negócio de outra pessoa; II) fornecer trabalho diretamente, sem a intermediação de terceiros; III) receber um pagamento do proprietário do negócio ou da pessoa contratante em contrapartida pelo serviço prestado; e IV) exercer uma ocupação prevista no Decreto Presidencial para estes fins (Chong, 2024).

A Lei de Seguro-Desemprego traz algumas disposições gerais sobre o fornecimento de informações acerca da condição de segurado dos trabalhadores, que podem ser requeridas tanto por autoridades governamentais para fins de fiscalização, quanto pelos próprios trabalhadores, os quais não podem ser punidos ou receber tratamentos desiguais devido às solicitações. No que se relaciona diretamente aos operadores de plataformas digitais, a lei determina que estes forneçam relatórios detalhados com informações sobre a contratação de seguros para os trabalhadores e a relação laboral, além de os disponibilizar aos trabalhadores e proprietários de negócios (República da Coreia, 1993). Já a Lei de Acidentes Industriais e Compensação define critérios para o cálculo das contribuições realizadas ao sistema de seguridade social, bem como para cálculo e pagamento de prestações quando os seguros sejam acionados pelos trabalhadores.

Assim como ocorre em relação ao seguro-desemprego, os operadores das plataformas também devem prestar informações detalhadas sobre as contribuições, trabalhadores, proprietários de negócios e atividades desempenhadas à autoridade fiscalizadora sempre que solicitado (República da Coreia, 1964).

Os trabalhadores são tomados como contribuintes individuais, com as contribuições sendo calculadas a partir de sua renda bruta. Isso impõe dificuldades para o cálculo, recolhimento e fiscalização desses valores, já que os trabalhadores de plataformas digitais costumam trabalhar por mais de uma plataforma e não possuem uma renda mensal fixa. Para superar esse obstáculo, foi elaborada uma API externa que integra diferentes plataformas de trabalho e sistemas de entidades governamentais em uma base comum, alimentada com informações acerca das atividades desempenhadas pelos trabalhadores e remunerações recebidas. Chong (2024, p. 5) explica o funcionamento dessa ferramenta:

The adopted solution was to use an application programming interface (API) with a direct network connection to platform operators. With the launch of the API in 2023, social insurance institutions can directly monitor the service orders that platform workers receive on their phones through multiple platforms and calculate their total gross income. The contributory income is calculated by deducting business expenses (between 27.4 and 28.1 per cent) from the total gross income, and the contribution is determined by applying the contribution rate.

The contribution is shared equally between the platform workers and the business operators. The process is illustrated in the figure below. All platform operators should open virtual bank accounts for withholding and paying employment injury insurance and employment insurance contributions. For each order call, the platform operator deducts contributions from the delivery fees paid by the customer and remits these to its virtual account for social insurance contributions. The platform operator pays the contributions to the social insurance institution on a monthly basis.¹³²

¹³² “A solução adotada foi utilizar uma interface de programação de aplicativos (API) com conexão direta à rede dos operadores da plataforma. Com o lançamento da API em 2023, as instituições de previdência social podem monitorar diretamente as ordens de serviço que os trabalhadores da plataforma recebem em seus telefones por meio de várias plataformas e calcular sua renda bruta total. A renda contributiva é calculada deduzindo as despesas comerciais (entre 27,4% e 28,1%) da renda bruta total, e a contribuição é determinada pela aplicação da taxa de contribuição. A contribuição é dividida igualmente entre os trabalhadores da plataforma e os operadores comerciais. O processo é ilustrado na figura abaixo. Todos os operadores de plataforma devem abrir contas bancárias virtuais para reter e pagar as contribuições do seguro contra acidentes de trabalho e do seguro-desemprego. Para cada pedido, o operador da plataforma deduz as contribuições das taxas de entrega pagas pelo cliente e as remete para sua conta virtual para contribuições de previdência social. O operador da plataforma paga as contribuições à instituição de previdência social mensalmente.” (Chong, 2024, p. 5, tradução do autor).

Essa aplicação possibilitou a correlacionar as contribuições realizadas aos sistemas de seguridade social e a renda real dos trabalhadores, aumentando o poder de fiscalização e arrecadação dos entes governamentais.

Dessa maneira, as intervenções regulatórias coreanas decorreram do reconhecimento da necessidade de estender proteções sociais aos trabalhadores plataformizados, motivada pelo aumento na quantidade de acidentes e outros tipos de exposições, especialmente durante a pandemia de Covid-19. Esse fato mobilizador fez com que as medidas regulatórias abrangessem apenas trabalhadores de plataformas de transporte de passageiros e mercadorias, que foram inseridos em regulações já existentes sobre segurança e saúde no trabalho, seguro-desemprego, acidentes e outros tipos de seguridades. Ao afastar os trabalhadores do campo de aplicação das legislações trabalhistas, considerando-os como contribuintes individuais, a abordagem regulatória manteve presente um imaginário de autonomia do trabalho, mesmo mediante a concessão de algumas proteções legais.

6.3.4 Índia

Atualmente a Índia é o país mais populoso do mundo, com aproximadamente 1.463.900.000 de habitantes, além de ser a quarta maior economia global (Fundo Monetário Internacional, 2025; Twenty countries with..., [s. d.]). Entretanto, o recente crescimento econômico indiano, bastante ligado ao setor de tecnologia, opõe-se a um quadro de histórica informalização do mercado laboral, legalmente desprotegido e com péssimos níveis de remuneração, cenário que foi propício para a ascensão das plataformas digitais (Maior, 2025; OIT, 2024a). Estima-se que a participação indiana na população global de trabalhadores plataformizados saltou de 25% em 2017 para 33% em 2021, período no qual o número absoluto de trabalhadores de plataformas digitais no país poderia chegar a 18 milhões, com um grande aumento durante a pandemia de Covid-19 (OIT, 2024a).

Na Índia há uma concentração de plataformas de trabalho, com proeminência de setores tradicionais como transporte de passageiros e entregas de mercadorias, mas também há grande presença de plataformas de serviços *online*, que vão desde atividades qualificadas, como trabalho *freelance* de programação e desenvolvimento de *softwares*, até de baixa qualificação, como as de plataformas de microtarefas, vendas e *telemarketing* (OIT, 2024a).

Assim como em outros países, na Índia as empresas-plataforma sustentam o discurso de que são meras intermediárias entre oferta e demanda de clientes e trabalhadores autônomos. Essa posição encontra respaldo no âmbito judicial, com decisões que reforçam o entendimento

de inexistência de vínculos de emprego, vedando a concessão de direitos trabalhistas e outras proteções sociais (Maior, 2025; OIT, 2024a). A existência de um vasto contingente de trabalhadores desprotegidos faz com que a Índia seja um dos epicentros de mobilizações coletivas e protestos na Ásia. Segundo dados do *Leeds Index of Platform Labor Protests*, 34% das manifestações ocorridas no continente asiático entre janeiro de 2017 e agosto de 2023 ocorreram em território indiano, com o pagamento de melhores remunerações sendo a principal reivindicação, havendo também demandas pelo reconhecimento dos direitos à sindicalização e à negociação coletiva (OIT, 2024a; Rafélis de Broves *et al.*, 2024).

Conforme narra Maior (2025), a história das plataformas de trabalho na Índia também é marcada por um caso de estupro praticado por um motorista da *Uber* contra uma passageira no ano de 2014, motivando uma orientação ministerial para suspensão das atividades da empresa pelos departamentos de trânsito estaduais, a qual foi atendida em alguns estados, durando até 2015, quando foi revogada pelo Supremo Tribunal de Nova Déli.

Nesse contexto, em 2020 o governo implementou as *Motor Vehicle Aggregators Guidelines* (Diretrizes para Agregadores de Veículos Motorizados), a fim de regulamentar a atividade de transporte de passageiros através de plataformas digitais. As diretrizes adotam o termo “agregador” para se referir aos sistemas digitais de intermediação entre motoristas e passageiros, definindo também o que são aplicativos (interfaces operadas pelo agregador e que podem ser acessadas por meio de computadores ou dispositivos de comunicação) e quem são os clientes (Índia, 2020a).

Os agregadores precisam manter um escritório na Índia como condição de registro, a fim de assegurar o cumprimento de demandas e responsabilizações, assim como também devem fornecer, por sua própria conta ou através de parcerias, treinamentos aos motoristas antes do início das atividades, com uso de simuladores para que sejam testadas suas habilidades. Entre as obrigações direcionadas aos agregadores também estão o fornecimento aos motoristas de seguros de saúde e vida anualmente atualizados, e controle sobre a duração da jornada de trabalho, que não deve superar 12 horas diárias, com imposição de intervalos obrigatórios de 10 horas em casos de conexões diretas por 12 horas. Ainda em relação à duração das jornadas, as diretrizes determinam que os agregadores desenvolvam mecanismos em seus aplicativos que permitam aferir o tempo de trabalho diário acumulado por um motorista em todas as plataformas, de modo a garantir que não seja ultrapassado o limite de 12 horas (Índia, 2020a).

Ao tratarem dos dados produzidos pelas atividades, as diretrizes demonstram uma preocupação com a soberania nacional ao exigirem que sejam armazenados em um servidor localizado no país, proporcionando maior controle infraestrutural e facilitando a fiscalização

sobre esses ativos, que devem ser mantidos por 3 a 24 meses a partir de sua produção e disponibilizados aos entes governamentais quando necessário. Também são delineados critérios de transparência referentes ao funcionamento dos algoritmos, modelos para definição de remunerações, incentivos e cobranças sobre os motoristas, bem como outras informações relevantes (Índia, 2020a).

As diretrizes exigem que sejam criados espaços *online* para atendimento de motoristas e usuários. Também há exigências sobre o *design* e *affordances* dos aplicativos, os quais devem apresentar botões para compartilhamento instantâneo das rotas das viagens por passageiros, além da possibilidade de que passageiras mulheres possam optar por realizar viagens compartilhadas apenas com outras mulheres, sendo essas medidas de segurança aparentemente motivadas pelo caso que ensejou a suspensão das atividades da *Uber* no país (Índia, 2020a; Maior, 2025).

Por fim, as diretrizes definem parâmetros de remuneração mínima dos motoristas, os quais visam compensar a distância percorrida sem passageiros, a distância percorrida já com o passageiro no veículo e o combustível utilizado, havendo também regras sobre a variação dos preços das corridas e a implementação de tarifas dinâmicas. Ao menos 80% do valor da tarifa será repassado ao motorista, sendo permitido ao Estado cobrar um percentual de 2% para financiamento de programas de comodidades e bem-estar dos trabalhadores, com fornecimento de treinamentos e criação de estruturas que facilitem as atividades, como estacionamentos e pontos para carregamento de veículos elétricos (Índia, 2020a).

Também em 2020, foi instituído o *Social Security Code* (Código de Seguridade Social), que substituiu nove leis trabalhistas relativas à seguridade social, sendo aplicável aos trabalhadores organizados, não organizados, temporários e de plataformas digitais, conforme suas disposições preliminares. O fato de não haver uma especificação quanto aos setores e atividades abordados, faz com que as regras sejam aplicáveis tanto a trabalhadores de plataformas *online* quanto baseadas em localização (Índia, 2020b; OIT, 2024b).

O Capítulo IX, que trata especificamente dos trabalhadores não organizados, *gig* e de plataformas, é iniciado pelo art. 109, que estabelece dois grupos de seguridades. O primeiro corresponde aos programas de bem-estar promovidos pelo Governo Central, que compreendem seguros de vida e invalidez, benefícios de saúde e maternidade, proteção na velhice, educação e quaisquer outros benefícios que venham a ser determinados pelo próprio Governo Central. Esses programas podem ser financiados total ou parcialmente pelo ente governamental, com possibilidade de cofinanciamento por Governos Estaduais, contribuições de beneficiários e empregadores ou outras fontes de responsabilidade social (Índia, 2020b).

O segundo grupo trata de programas de bem-estar promovidos pelos Governos Estaduais, incluindo fundos de previdência, benefícios por acidentes de trabalho, habitação, programas educacionais para crianças, capacitação de trabalhadores, assistência funerária e lares para idosos. Esses programas podem ser financiados integral ou parcialmente pelo governo estadual, podendo ser cofinanciados por contribuições de beneficiários e empregadores, fontes de responsabilidade social ou complementações provenientes do Governo Central (Índia, 2020b).

O Código também prevê a possibilidade de que o Governo Central institua esquemas específicos de proteção voltados aos trabalhadores de plataformas digitais, contemplando seguros de vida e invalidez, seguro contra acidentes, benefícios de saúde e maternidade, proteção na velhice, creche e quaisquer outros benefícios que venham a ser definidos pelo ente governamental. Quanto ao financiamento dessas medidas, é definido que elas podem ser totalmente ou parcialmente financiadas pelo Governo Central ou por contribuições dos agregadores, ou ainda receberem cofinanciamento dos governos estaduais, de contribuições de beneficiários, agregadores, fundos de responsabilidade social ou outras fontes (Índia, 2020b).

Os governos responsáveis pela implementação dos diferentes níveis de seguridade devem adotar medidas de informação e orientação destinadas aos trabalhadores, auxiliando-os na adesão e manutenção de seus registros nos programas de seguridade social (Índia, 2020b). Entretanto, há críticas direcionadas às disposições do Código devido ao fato de definir expressamente os *gig workers* como um grupo fora da relação tradicional empregador-empregado, afastando-lhes direitos trabalhistas fundamentais, além de não abordar as diferenças entre trabalhos *online* e baseados em localização, questões sobre salários e horas trabalhadas e não delimitar o nível das contribuições de plataformas e agregadores aos esquemas de seguridade social, tornando esse financiamento bastante vago (OIT, 2024a; Visakha, 2020).

No ano de 2023, no estado do Rajastão, foi promulgada a *Platform Based Gig Workers (Registration and Welfare) Act* (Lei dos Trabalhadores *Gig* Baseados em Plataformas – Registro e Bem-Estar), com o escopo de identificar os trabalhadores de plataformas digitais no território, garantir o acesso a medidas de bem-estar e facilitar a aplicação dos programas de seguridade social. A exposição de motivos da lei reconhece que as plataformas digitais representam uma porta de entrada para o mercado de trabalho, especialmente para trabalhadores de baixa qualificação, além de impulsionarem novos modelos de negócio em diferentes setores. Entretanto, também reconhece o quadro de desproteção legal e submissão a condições de precariedade, tornando necessária a adoção de instrumentos regulatórios para proteção dos

trabalhadores. Para alcançar este fim, a lei institui o *Welfare Board* (Conselho de Bem-Estar) e o *Rajasthan Platform Based Gig Workers Social Security and Welfare Fund* (Fundo de Previdência Social e Bem-Estar para Trabalhadores *Gig* Baseados em Plataformas do Rajastão), destinados à promoção da segurança e do bem-estar dos trabalhadores de plataformas digitais (Estado de Rajastão, 2023).

A lei adota uma definição extensiva de *gig worker* semelhante à do *Social Security Code*, estendendo sua aplicação a todos os trabalhadores plataformizados, independentemente do tipo de plataforma, ao mesmo tempo em que afasta o *status* jurídico proveniente de relações tradicionais de emprego, inviabilizando a aplicação de direitos trabalhistas (Estado de Rajastão, 2023). Nesse sentido, a aplicação da lei fica restrita apenas às questões relativas à segurança social. O *Welfare Board* é o órgão responsável por garantir o registro dos trabalhadores e agregadores que atuam no estado, estabelecer mecanismos de cobrança, administração e revisão das taxas de bem-estar, inclusive por meio da integração de sistemas eletrônicos aos aplicativos das plataformas, e monitorar os programas de segurança social destinados aos trabalhadores registrados (Estado de Rajastão, 2023). O órgão também atua formulando recomendações ao governo estadual, assegurando o acesso dos trabalhadores aos benefícios previstos, protegendo seus direitos e acompanhando a resolução de violações, promovendo o diálogo com sindicatos registrados, o que reforça o direito à livre associação, além de constituir comitês responsáveis por propor a formulação, revisão e implementação de políticas públicas (Estado de Rajastão, 2023).

Para essas atividades operacionais e políticas públicas, o órgão conta com um fundo estadual criado em benefício dos trabalhadores de plataformas, financiado por meio de taxas de bem-estar cobradas dos agregadores, as quais são calculadas com base em percentual das transações comerciais realizadas, além de subvenções do governo estadual e outras fontes complementares de financiamento (Estado de Rajastão, 2023). Por fim, a lei destaca uma série de direitos que são assegurados aos trabalhadores, como o registro automático junto aos sistemas governamentais no momento em que se cadastram em uma plataforma, o acesso a esquemas gerais e específicos de segurança social conforme as contribuições realizadas, o direito de ser ouvido e contar com mecanismos de resolução de conflitos, bem como a participação em decisões relativas ao seu bem-estar por meio de representações na administração do *Welfare Board* (Estado de Rajastão, 2023).

Observa-se que a regulação do trabalho por plataformas digitais na Índia tende à formulação de medidas compensatórias voltadas à proteção social dos trabalhadores. As *Motor Vehicle Aggregators Guidelines* estabeleceram regras abrangentes ao setor de transporte de

passageiros, com a exigência de que agregadores mantenham um escritório no país para assegurar intimações e responsabilizações, forneçam anualmente seguros de vida e saúde aos motoristas, paguem remunerações equivalentes ao mínimo estabelecido, fiscalizem o cumprimento do limite de 12 horas diárias de trabalho e proporcionem transparência sobre os fatores algorítmicos utilizados para definição de remunerações e incentivos. As diretrizes também inovam ao reforçar a soberania de dados nacional, exigindo o armazenamento de informações em servidores localizados na Índia.

Já o *Social Security Code* inclui os trabalhadores de plataformas em seu rol de beneficiários, instituindo diferentes níveis de programas de bem-estar financiados pelos governos central e estaduais, agregadores e outras fontes de financiamento, incluindo a possibilidade de contribuições dos trabalhadores. Essa tendência foi reforçada em nível subnacional pela lei do estado do Rajastão, que criou um órgão responsável por gerir políticas de seguridade social para os trabalhadores plataformizados e um fundo de bem-estar financiado por taxas cobradas dos agregadores com base em percentual das transações comerciais.

Entretanto, embora reconheçam a necessidade de fornecer proteções sociais aos trabalhadores, os instrumentos normativos indianos afastam o reconhecimento de relações de emprego, consolidando um imaginário no qual os trabalhadores estão excluídos de direitos trabalhistas e as plataformas são posicionadas como meras intermediárias, apesar da existência de certo grau de responsabilização. Nesse sentido, o quadro regulatório indiano para o trabalho por plataformas digitais é caracterizado pela tentativa de proteger um grande volume de trabalhadores socialmente vulneráveis, enquanto evita o reconhecimento de relações formais de emprego.

6.3.5 Indonésia

A ascensão do trabalho por plataformas digitais na Indonésia também é caracterizada pela abertura de oportunidades de emprego e renda em contextos de debilidade econômica e informalidade laboral. Os setores de maior relevância são os de transporte de passageiros e de mercadorias, com destaque para a plataforma indonésia *Gojek* e para a *Grab*, uma plataforma malaia atualmente sediada em Singapura. Assim como na China e no Cazaquistão, a *Uber* deixou o país em 2018 após ter suas operações no sudeste asiático adquiridas pela *Grab* (Hadiati, 2024). Outras plataformas relevantes são a *Maxim* e a *InDrive*, voltadas ao transporte de passageiros, e a *Shopee Food*, que atua no mercado de *food delivery* (Fairwork, 2023b; Hadiati, 2024). Em 2019, estimava-se que cerca de 2,5 milhões de motoristas trabalhavam por

meio das plataformas *Gojek* e *Grab*, indicando a relevância desses setores para a economia nacional (Silaban; Widiawaty; Basir, 2021). As condições de trabalho seguem parâmetros comuns de precarização, com baixas remunerações, jornadas longas e intensas, riscos de acidentes e pela classificação dos trabalhadores como autônomos pelas empresas (Hadiati, 2024).

A precariedade das condições de trabalho foi evidenciada nas pesquisas conduzidas pelo projeto *Fairwork*, que avalia as práticas das plataformas no país a partir de critérios de trabalho decente. A avaliação, realizada também em outros países, adota uma escala de pontuação de zero a dez, baseada em cinco princípios: pagamento justo, condições de trabalho justas, contratos justos, gestão justa e representação justa (Fairwork, 2023b; 2023f). Em 2021, das nove plataformas avaliadas, as quatro mais bem pontuadas alcançaram apenas cinco pontos, entre elas a *GrabRide* e a *GrabCar*, ambas pertencentes à *Grab*. Já em 2023, houve uma redução significativa das notas, com as plataformas *Gojek* e *Grab* sendo as mais bem ranqueadas com apenas dois pontos, patamar que se manteve em 2025, apenas com a inclusão da plataforma *InDrive* (Fairwork, 2021; 2023b; 2025b), indicando que com o passar do tempo as condições laborais dos trabalhadores plataformizados indonésios pioraram.

Na Indonésia, a tradicional classificação dos trabalhadores como autônomos também vedou o acesso a direitos trabalhistas e sociais, e, uma vez que as plataformas não fornecem esquemas de seguros, os trabalhadores dependem amplamente de um sistema público de seguridade social, implementado em 2014 e destinado a todos os trabalhadores (Hadiati, 2024). As plataformas se limitam a auxiliar no registro dos trabalhadores, fazendo com que as contribuições sejam integralmente realizadas pelos motoristas a partir de descontos em suas remunerações. Isso resulta em baixa adesão, como pode ser visualizado em dados de 2021, quando apenas 162.429 motoristas de plataformas estavam formalmente registrados no sistema de seguridade (Silaban; Widiawaty; Basir, 2021).

Nesse contexto, mobilizações coletivas e reivindicações por melhorias nas condições de trabalho são dificultadas, sobretudo pela ausência de reconhecimento legal do direito à sindicalização e à negociação coletiva, reforçando a fragilidade institucional e social dos trabalhadores (Hadiati, 2024; Silaban; Widiawaty; Basir, 2021). Em meio a esse cenário, o país sul-asiático conta com dois atos normativos relativos ao trabalho por plataformas digitais.

O primeiro é o *Regulation of the Minister of Transportation Number PM 118 of 2018* (Regulamento do Ministro dos Transportes nº PM 118), também conhecido como *Permenhub 118/2018*, que estabelece normas para o planejamento, implementação e supervisão de serviços de transporte de passageiros por meio de aplicativos digitais na Indonésia (Indonésia, 2018).

Este ato normativo é quase todo dedicado a questões administrativas, como condições e procedimentos para registro e manutenção dos serviços. Entretanto, existem alguns pontos de destaque no que tange ao trabalho.

Sistemas algorítmicos não são abordados com o fim de estabelecer parâmetros de transparência aos trabalhadores sobre seu funcionamento. A abordagem sobre tais sistemas se dá em uma disposição relacionada à vigilância do trabalho, a qual determina que os veículos utilizados pelos motoristas estejam equipados com dispositivos de monitoramento de desempenho, capazes de registrar velocidade e comportamento durante a atividade laboral (Indonésia, 2018). Trata-se de uma legitimação do controle e da supervisão sobre os trabalhadores, sem medidas compensatórias correspondentes, mesmo que isso se dê com o fim de garantir a qualidade dos serviços.

O *Permenhub 118/2018* determina que as empresas-plataforma implementem um sistema de gestão de segurança, contudo, não especifica os critérios ou parâmetros técnicos para sua formulação. O texto também obriga às empresas a respeitarem um valor mínimo para as tarifas, representando um patamar mínimo remuneratório. Embora não fixe o piso, o ato delega às autoridades locais a definição conforme as condições econômicas e operacionais de cada região, oportunidade na qual serão considerados os custos diretos e indiretos da prestação de serviços, eventualmente incluindo gastos com ferramentas de trabalho e seguros. Complementarmente, o regulamento proíbe que as plataformas ofereçam promoções com tarifas inferiores ao limite mínimo (Indonésia, 2018).

O Capítulo VIII do texto é dedicado à proteção da comunidade. Contudo, a lei adota um conceito de comunidade que abarca apenas usuários e motoristas, compreendidos de forma individual, e não como grupos que interagem entre si. O texto atribui às plataformas a obrigação de assegurar tratamento justo, transparente e confiável, garantir a confidencialidade e segurança dos dados dos usuários e assegurar a correspondência entre o motorista indicado no aplicativo e aquele que efetivamente presta o serviço. Para os usuários, determina-se a criação de mecanismos de segurança física e econômica e canais para atendimento e apresentação de reclamações. Já para os motoristas, estabelece que as empresas precisam manter serviços de atendimento e resolução de conflitos, processos presenciais de registro, transparência quanto aos critérios de suspensão, notificação prévia em casos de advertência ou bloqueio, direito de contestação e suporte institucional para reabilitação e realizar novamente o registro do motorista quando necessário (Indonésia, 2018).

Entretanto, o capítulo seguinte (Capítulo IX) trata da participação comunitária, alargando o conceito de comunidade para fins de auxílio na fiscalização dos serviços. Assim, a

lei prevê que a sociedade tem o direito de participar da organização dos transportes por aplicativo, fornecendo *feedbacks* às agências de transporte que possam levar a melhoria de regulamentos e normas técnicas, monitorando as atividades das empresas-plataforma e auxiliando na manutenção da infraestrutura, segurança e fluidez dos serviços (Indonésia, 2018). Trata-se apenas de uma participação ativa da sociedade como extensão da atividade fiscalizadora, sem haver outros direitos protetivos inclusos. Por fim, a lei define como infração de gravidade média o descumprimento por parte das plataformas de disposições relativas à duração da jornada de trabalho e intervalos para descanso dos motoristas, reconhecendo a necessidade de regulação sobre o tempo de trabalho, ainda que sem definição expressa (Indonésia, 2018).

O segundo instrumento normativo é o *Regulation of the Minister of Transportation Number PM 12 of 2019* (Regulamento do Ministro dos Transportes nº PM 12 de 2019), ou *Permenhub 12/2019*, promulgado com o objetivo de regulamentar a atividade de transporte de passageiros por meio de motocicletas, incluindo os serviços fornecidos através de plataformas digitais (Indonésia, 2019).

A lei aborda elementos de segurança e saúde ocupacional ao determinar que os motoristas utilizem equipamentos de segurança obrigatórios, mas sem dispor sobre o fornecimento desses instrumentos pelas empresas-plataforma. Ainda no campo das medidas de segurança, o texto impõe às empresas a obrigação de fornecer informações para identificação do passageiro, do motorista e do veículo envolvidos no serviço, além de implementar botões de pânico nos aplicativos, que possam ser utilizados por motoristas ou passageiros em situações de emergência, representando uma intervenção sobre o *design* das plataformas (Indonésia, 2019).

Quanto à definição das tarifas, a lei estabelece que o cálculo deve considerar custos diretos e indiretos da atividade. Os custos diretos abrangem, entre outros elementos, depreciação do veículo, contratação de seguros, combustível, impostos, pneus, manutenção e eventuais reparos, depreciação do celular e custos com internet, indicando uma compensação pelos gastos com ferramentas de trabalho. Já os custos indiretos dizem respeito às taxas de uso da plataforma. Assim, tal como previsto na *Permenhub 118/2018*, a autoridade regional será responsável por definir o método de cálculo e os valores finais das tarifas, de acordo com os parâmetros locais. Também em relação às materialidades, o regulamento estabelece que as plataformas disponibilizem pontos de espera aos motoristas, de modo a garantir mais segurança e organização no trabalho (Indonésia, 2019).

O ato normativo obriga que as empresas-plataforma adotem critérios e procedimentos para suspensão ou encerramento das atividades dos motoristas, devendo respeitar parâmetros de proporcionalidade e transparência contratual sobre as hipóteses em que essas sanções são aplicadas. Abordando também questões contratuais, o artigo 15 da lei é categórico ao afirmar que a relação entre motoristas e plataformas se trata de um vínculo de parceria ou prestação independente de serviços, devendo ser regida pelas leis e regulamentos aplicáveis a essa situação. Isso reafirma o enquadramento dos trabalhadores como autônomos (Indonésia, 2019).

A lei traz capítulos destinados à proteção e à participação da comunidade, com as mesmas disposições contidas na *Permenhub 118/2018*. O único acréscimo, realizado no capítulo referente à proteção da comunidade, exige garantias de indenizações (para usuários e motoristas) e proteção social (apenas para motoristas) em casos de acidentes, embora o texto não imponha às empresas a responsabilidade direta pelo custeio de esquemas de seguridade (Indonésia, 2019). Como pontuado no início da seção, a responsabilidade das plataformas se limita a auxiliar os trabalhadores no registro junto aos sistemas públicos de seguridade social e na realização de eventuais trâmites administrativos necessários (Hadiati, 2024; Silaban; Widiawaty; Basir, 2021).

A *Permenhub 118/2018* e a *Permenhub 12/2019* são legislações editadas em um momento de crescimento e estruturação do mercado de trabalho plataformizado na Indonésia, marcado pelo surgimento, encerramento de operações e consolidação de diversas empresas, além anteceder a pandemia de Covid-19, a qual levou ao aumento exponencial do volume de trabalhadores e ao incremento da precarização laboral, como evidenciaram os relatórios do projeto *Fairwork* (2021; 2023b; 2025b). Nesse cenário, a principal tendência regulatória manifestada nos atos normativos analisados é a reafirmação da classificação tradicional dos trabalhadores como autônomos, vedando o acesso a direitos trabalhistas e sociais e reforçando o quadro de insegurança que marca não apenas as atividades plataformizadas, mas também o mercado de trabalho como um todo neste país do Sul Global. Assim, na Indonésia, os trabalhadores de plataformas digitais enfrentam dificuldades no reconhecimento formal de suas organizações coletivas para fins de negociação com as empresas, além de dependerem amplamente de um sistema público de seguridade social, cujas contribuições são integralmente realizadas pelos motoristas mediante descontos em suas remunerações, resultando em baixa adesão (Hadiati, 2024; Silaban; Widiawaty; Basir, 2021).

Ambas as regulamentações se concentram mais em aspectos administrativos relativos a registro e fiscalização das atividades, com implementação de poucas medidas compensatórias, sendo a mitigação dos custos com ferramentas de trabalho através de piso remuneratório a

intervenção de maior expressividade. Essa medida transfere aos consumidores a obrigação de garantir os padrões mínimos de remuneração por meio do pagamento de tarifas mínimas, isentando as empresas de responsabilidade sobre o assunto. Junto à responsabilidade exclusiva dos trabalhadores pelas contribuições com a seguridade social e o reconhecimento expresso da relação de parceria comercial com as plataformas, as legislações indonésias sobre trabalho por plataformas digitais reproduzem um imaginário de autonomia jurídica e individualização do trabalho, afastando a responsabilidade das empresas sobre as condições laborais.

6.3.6 Singapura

Singapura é uma cidade-Estado localizada no extremo-sul da Península Malaia, contando com aproximadamente 5 milhões de habitantes (Sobre Singapura, [s. d.]). Em 2013 o setor de transporte de passageiros por meio de aplicativos digitais começou a despontar no país através das plataformas *Grab* e *Uber* (OIT, 2025d). Doze anos depois, o número de trabalhadores atuando por meio de plataformas digitais ultrapassa 70 mil, com cerca de 93% atuando nos setores de transporte de passageiros e *food delivery*, os quais representam aproximadamente 3% da força de trabalho nacional (OIT, 2025d; Xu; Jin; Zhang, 2025). Esses trabalhadores são geralmente associados a padrões de vulnerabilidade, pertencendo a faixas sociais de baixa renda (OIT, 2025d).

Assim como em outros lugares, essas condições favoreceram mobilizações e reivindicações coletivas por melhorias. No plano institucional, os trabalhadores foram por muito tempo considerados autônomos, sem acesso a direitos trabalhistas nem garantias mínimas, com a pandemia de Covid-19 sendo um ponto de inflexão no qual fragilidades sociais e econômicas se tornaram mais evidentes, especialmente para os entregadores (OIT, 2025d). Nesse sentido, em um primeiro momento o governo constituiu um comitê consultivo, seguido de um grupo tripartite para discussão de possíveis melhorias que poderiam ser implementadas pelas empresas. Para tanto, reconheceu-se o direito dos trabalhadores à representação e à negociação coletiva (OIT, 2024b).

Nesse contexto nasceu a *Platform Workers Act* (Lei dos Trabalhadores de Plataformas), aprovada em 2024 e em vigor desde 1º de janeiro de 2025, cujo principal escopo é a proteção social dos trabalhadores de plataformas digitais em Singapura. A lei dispõe que os serviços de plataforma são entendidos como aqueles prestados por meio de uma plataforma digital controlada por um operador que exerce, através de sistemas automatizados sem interferência humana, o gerenciamento das atividades de trabalhadores em plataformas de *delivery* e

transporte de passageiros. Entretanto, embora reconheça a existência do gerenciamento algorítmico realizado por meio de coleta de dados de trabalhadores e usuários, a norma é expressa ao estabelecer que a relação entre trabalhadores e plataformas não configura vínculo empregatício (Singapura, 2024). No tocante aos dados coletados e utilizados pelas empresas, há disposições obrigando a proteção e sigilo de informações sensíveis sobre trabalhadores, usuários e outros atores, cuja exposição possa causar prejuízos (Singapura, 2024).

São estabelecidas regras de transparência, que embora não abranjam os critérios adotados na programação dos algoritmos, abarcam termos contratuais e resultados das atividades, como o fornecimento de comprovantes detalhados para cada serviço realizado e acesso dos trabalhadores aos seus dados a qualquer momento, inclusive após o término da relação contratual. Entretanto, a lei estabelece que as plataformas não podem adotar mecanismos gerenciais que coloquem em risco a vida e a saúde dos trabalhadores, o que inclui, entre outras práticas, o oferecimento desmedido de estímulos para aumento do tempo e da intensidade da jornada, refletindo em uma forma de intervenção sobre o *design* algorítmico (Singapura, 2024).

A principal intervenção trazida pela *Platform Workers Act* reside justamente no campo dos sistemas de proteção social dos trabalhadores. Os operadores das plataformas são obrigados a manter seguros contra acidentes em benefício dos trabalhadores, com abrangência sobre o tempo de disponibilidade à plataforma e cobertura para lesões, incapacidades temporárias e permanentes, tratamentos médicos, afastamentos, doenças adquiridas em virtude ou durante a atividade e morte. A lei ainda criminalizada, com previsão de penas de prisão e multa, qualquer tentativa de deduzir dos ganhos dos trabalhadores valores destinados ao custeio desses seguros. Além disso, foi criado um esquema estatal de apoio a trabalhadores de baixa renda, vinculado ao novo regime de contribuição previdenciária, que prevê o pagamento de valores não tributáveis para complementação de renda. Também em relação a este grupo de trabalhadores é estabelecido que as contribuições previdenciárias sejam integralmente custeadas pelos operadores das plataformas (Singapura, 2024).

Outro ponto vastamente abordado na legislação de Singapura são os direitos à organização e negociação coletiva, assegurados aos trabalhadores com a proibição expressa de que os operadores obstruam ou inviabilizem seu exercício, sob pena de sanções. A lei traz uma ampla regulamentação sobre a formalização, registro e atuação das organizações coletivas na representação dos trabalhadores. O direito de greve também é assegurado, entretanto, deve ser exercido mediante aprovação da maioria dos membros da organização coletiva, em votação secreta, o que representa uma limitação da capacidade reivindicatória dos trabalhadores por

meio da institucionalização desse ato. As organizações sindicais são igualmente responsáveis por representar os trabalhadores em reclamações por exclusões indevidas das plataformas (Singapura, 2024).

Por fim, a exemplo da lei canadense da província de Ontário (Província de Ontário, 2022), a *Platform Workers Act* cria mecanismos de proteção aos trabalhadores em situações de insolvência e liquidação empresarial. É assegurada a participação sindical em processos de recuperação judicial, com o objetivo de garantir a satisfação de créditos trabalhistas e previdenciários. Os trabalhadores são priorizados no recebimento de verbas referentes a remunerações, valores de indenizações por acidentes de trabalho, contribuições previdenciárias e outras, acumuladas antes, durante ou após o início da liquidação da empresa. Assim, para o recebimento de verbas nessas situações, trabalhadores antecedeem investidores e outros credores. Além disso, sócios e investidores podem ser responsabilizados, inclusive criminalmente, por violação das disposições legais, praticadas quando detenham poder gerencial sobre as operações da empresa (Singapura, 2024).

O *Platform Workers Act* segue uma tendência visualizada em outros países ao criar, mesmo que indiretamente, uma terceira categoria de trabalhadores, que não é enquadrada em relações tradicionais de emprego, mas que também não é plenamente autônoma, tendo em vista sua submissão ao controle algorítmico, razão pela qual lhes são concedidos alguns direitos e proteções sociais, sobretudo os relativos à representação e à negociação coletiva, provisão de seguros e contribuições previdenciárias. Assim, este marco regulatório emula um imaginário protetivo ao reconhecer a existência de vulnerabilidades que afligem os trabalhadores plataformizados, especialmente os de baixa renda, e a necessidade de agir para a mitigar essas condições.

6.3.7 Tailândia

Na Tailândia, o crescimento e a consolidação do trabalho por plataformas digitais se assemelham aos demais países analisados até aqui, com novas oportunidades de emprego em contextos de fragilidade econômica, concentrando-se principalmente nos setores de transporte de passageiros e entrega de alimentos e mercadorias e crescimento exponenciado durante a pandemia de Covid-19 (Leenoi, 2021; Sutassanamarlee *et al.*, 2024). As principais plataformas que atuam no país são *Food Panda* (*food delivery* de Singapura), *Line Man* (*food delivery* tailandesa), *Grab* e *Gojek* (Leenoi, 2021). Os trabalhadores vinculados a essas plataformas enfrentam jornadas longas e intensas, baixos rendimentos e acesso limitado à proteção social.

Em um relatório de 2021 elaborado por um especialista do Ministério do Trabalho tailandês e publicado pela OIT, atestou-se que embora algumas plataformas oferecessem seguros contra acidentes, os critérios de elegibilidade eram bastante restritivos, exigindo, por exemplo, que o trabalhador atuasse há pelo menos seis meses em tempo integral, com jornadas diárias de oito horas ou mais, condições que colocavam em xeque sua própria saúde e segurança (Leenoi, 2021).

Recortes de gênero também são bastante evidentes no país, com uma grande presença de plataformas que oferecem serviços tipicamente femininos, como tarefas domésticas (setor também explorado pela plataforma *Grab*) e massagens. Essas são atividades que tendem a reproduzir desigualdades e estigmas de gênero, dificultando o aprimoramento profissional das trabalhadoras, cujas tarefas realizadas são associadas a um baixo *status* social, além de serem frequentemente expostas a riscos de segurança, incluindo situações de assédio e violência sexual. Ademais, há a questão da dupla jornada de trabalho, com a acumulação de atividades laborais nas plataformas e trabalho doméstico (Sutassanamarlee *et al.*, 2024).

No plano institucional, o avanço das plataformas digitais foi incentivado pelo governo tailandês em uma estratégia econômica de modernização produtiva e digitalização da economia chamada de Tailândia 4.0, inspirada na retórica alemã da Indústria 4.0 (Grohmann; Salvagni, 2023; Wattanarat, 2019). Essa iniciativa alavancou a plataformização de diversos setores, como o bancário, a indústria e os serviços em geral. Contudo, essa expansão ocorreu sem regulações significativas, permanecendo a exclusão dos trabalhadores de proteções trabalhistas e sociais. Ainda, o fato de a Tailândia não ter ratificado as Convenções nº 87 (liberdade sindical) e nº 98 (direito à organização e à negociação coletiva) da OIT, aliado à inexistência do reconhecimento de relações de emprego entre trabalhadores e plataformas, faz com que coletivos de trabalhadores permaneçam na informalidade, impedindo a negociação com as empresas e, conseqüentemente, limitando suas ações à protestos, mobilizações e práticas de solidariedade mútua (Leenoi, 2021; Rafélis de Broves *et al.*, 2024).

Nesse contexto, em 2022 foi editado o *Royal Decree on the Operation of Digital Platform Service Business* (Decreto Real sobre a Operação de Serviços de Plataforma Digital), com o objetivo de regulamentar o registro, a fiscalização e a transparência sobre serviços de plataformas digitais, que se tornaram mais presentes com a implementação da iniciativa Tailândia 4.0. O foco principal do decreto é regulamentar a operação dos negócios geridos por operadores de plataformas digitais, impactando as atividades laborais no que tange aos critérios de transparência, resolução de conflitos, segurança e saúde ocupacional (Tailândia, 2022; Wattanarat, 2019).

As plataformas são definidas por uma perspectiva instrumental como estruturas tecnológicas manejadas por um operador e baseadas no gerenciamento de dados para intermediação de transações entre usuários (Tailândia, 2022). Essa perspectiva ampla do que seja uma plataforma digital e o serviço oferecido por seu operador, faz com que o decreto seja aplicável a todos os tipos de plataformas e abarque usuários, trabalhadores ou vendedores de mercadorias.

Nesse sentido, no que concerne às plataformas de trabalho, os critérios de transparência fixados envolvem os parâmetros adotados na programação dos sistemas algorítmicos, como modelos de ranqueamento, avaliação e distribuição de serviços, mecanismos de resolução de conflitos e solução de problemas, prazo para fornecimento de respostas, critérios de suspensão ou rescisão contratual e cobranças de remunerações, além dos dados recebidos a partir da prestação de serviço. Esses elementos devem constar nos termos e condições de uso da plataforma e serem disponibilizados aos usuários antes e durante a utilização dos serviços (Tailândia, 2022). Os mecanismos internos de resolução de conflitos e solução de problemas devem assegurar o suporte para auxílio de usuários que tenham sido lesados em decorrência da utilização do serviço, incluindo lesões físicas. Isso reflete no âmbito das medidas de segurança e saúde ocupacional ao ser determinada a inclusão, nos termos e condições de uso da plataforma, das medidas para alívio, compensação ou reparação de lesões ocorridas durante o uso do serviço, o que envolve procedimentos internos a serem seguidos nessas situações e informações sobre a existência de eventuais seguros fornecidos pelo operador da plataforma (Tailândia, 2022).

A regulação do trabalho por plataformas digitais na Tailândia está inserida em um imaginário amplo de modernização e desenvolvimento econômico amparado na retórica do projeto Tailândia 4.0. Nesse contexto, o *Royal Decree* de 2022 não modificou estruturalmente as relações de trabalho plataformizadas, mas apenas se debruçou sobre o controle governamental das atividades dos operadores de plataformas e o equilíbrio das relações de consumo com seus usuários. Dessa maneira, as medidas compensatórias implementadas focam tão somente na transparência de algoritmos e termos contratuais e na resolução de conflitos, sem reconhecer direitos trabalhistas ou sociais, considerando os trabalhadores apenas como consumidores dos serviços de plataformas.

6.3.8 Aspecto regional

A Ásia é um dos principais mercados para as plataformas digitais, possuindo nove dos vinte países mais populosos do mundo, o que representa um grande volume de consumidores e uma alta disponibilidade de mão de obra (Twenty countries with..., [s. d.]). O crescimento das plataformas digitais de trabalho na região também é fortemente influenciado pela debilidade econômica e histórica informalização laboral na maioria dos países, contribuindo para a consolidação do quadro de precarização. A análise das abordagens regulatórias asiáticas evidencia uma tendência regional em não abordar diretamente o reconhecimento de vínculos empregatícios tradicionais, focando na implementação de medidas compensatórias destinadas à proteção social dos trabalhadores e transparência das relações laborais, havendo um complexo mosaico de respostas institucionais.

Na China, as intervenções regulatórias são baseadas em ações administrativas centralizadas no Governo Central e suas diretrizes, focadas em estabelecer parâmetros de remuneração mínima e descanso remunerado, além de incentivarem a formalização de vínculos entre empresas e trabalhadores a depender do grau concreto de subordinação laboral, aplicando-se a todos os tipos de plataformas. Em contraste, Índia e Indonésia adotaram abordagens setoriais, focando primariamente nos setores de transporte de passageiros e mercadorias. Já a Coreia do Sul optou estender proteções sociais aos trabalhadores de plataformas baseadas em localização por meio de sua integração a legislações já existentes.

Mesmo sem reconhecer diretamente a existência de vínculos de emprego, as legislações atestam a necessidade de proteção social desses trabalhadores, com alguns instrumentos legais responsabilizando diretamente as plataformas pelo recolhimento de verbas previdenciárias e fornecimento de seguros, o que representa um caminho intermediário entre o emprego formal e a autonomia (Maior, 2025). Singapura é o exemplo mais robusto dessa abordagem, com sua legislação exigindo que os operadores de plataformas custeiem seguros obrigatórios contra acidentes e, para trabalhadores de baixa renda, também as contribuições previdenciárias, além de reconhecer direitos à organização e à negociação coletiva. Na Índia, o *Social Security Code* incluiu os trabalhadores de plataformas como beneficiários de programas de bem-estar, ao passo a lei do estado do Rajastão criou um fundo de bem-estar social financiado por taxas percentuais sobre as transações comerciais cobradas dos agregadores. A Coreia do Sul inovou ao implementar uma API externa que integra dados das plataformas e sistemas governamentais, permitindo o monitoramento da renda dos trabalhadores para cálculo de suas contribuições previdenciárias, aumentando a fiscalização e aderência aos esquemas de proteção social. Por

outro lado, Cazaquistão e Indonésia mantiveram a individualização da responsabilidade dos trabalhadores por suas contribuições sociais, resultando em baixa adesão aos sistemas públicos.

No que tange ao gerenciamento algorítmico, a China adota uma abordagem de racionalização democrática (Feenberg, 1999; 2002; 2009), estabelecendo, além de critérios de transparência, que sindicatos e representantes dos trabalhadores participem diretamente da elaboração e supervisão desses elementos, participação que se estende a outros aspectos, a exemplo da resolução de conflitos. Na lei de Singapura, há intervenção sobre o *design* algorítmico com foco na proteção da saúde e segurança dos trabalhadores, impedindo a adoção de mecanismos gerenciais que incrementem os riscos inerentes à jornada de trabalho. As legislações de Tailândia e Índia também exigem transparência sobre os critérios algorítmicos usados para ranqueamento e remuneração. Na Índia, destaca-se ainda a preocupação com a soberania de dados, constatada na obrigação de que dados e informações sejam armazenados em servidores indianos, facilitando o controle infraestrutural e a fiscalização.

Essa diversidade de abordagens regulatórias produz uma variedade de imaginários sociotécnicos. Na China, nota-se um imaginário baseado na racionalização democrática e na participação ativa do Estado para garantia do bem-estar social, exigindo-se, inclusive, que seja feita uma análise de impacto para mudanças em modelos de negócio das empresas-plataforma. No Cazaquistão, reforça-se um imaginário absoluto de autonomia dos trabalhadores. Na Indonésia, que também afasta a responsabilidade das empresas, visa-se assegurar a aderência dos trabalhadores aos esquemas de proteção social através da fixação de tarifas mínimas, o que configura uma certa responsabilização dos usuários pelas contribuições. Em Índia, Singapura e Coreia do Sul, observa-se um imaginário voltado à proteção social dos trabalhadores e mitigação de suas vulnerabilidades, apesar de não se reconhecer legalmente o *status* de empregado. Por fim, na Tailândia são priorizados aspectos econômicos e os interesses das empresas, limitando a regulamentação ao registro e fiscalização de plataformas e proteção de relações de consumo.

Em síntese, o aspecto regional asiático é marcado pela tensão entre a proteção de trabalhadores vulneráveis e a manutenção da flexibilidade que é característica desses modelos de trabalho. Intervenções incisivas como as chinesas e singapuriana, ou focadas na autonomia, como é o caso da legislação cazaque, evidenciam a variedade de códigos técnicos e modos de regulação que podem ser implementados em um dado regime de organização econômica e laboral.

6.4 Oceania

A seção dedicada à Oceania analisa, em especial, a experiência regulatória australiana, destacando sua relevância no debate internacional sobre trabalho por plataformas. Trata-se de um contexto em que instituições regulatórias relativamente consolidadas têm buscado adaptar instrumentos jurídicos existentes às novas formas de organização do trabalho, combinando mecanismos compensatórios com discussões institucionais mais amplas sobre enquadramento jurídico e proteção laboral.

6.4.1 Austrália

Na Austrália, o trabalho por plataformas digitais se desenvolveu em um cenário de enfraquecimento progressivo da legislação trabalhista que remonta à década de 1970, com a ascensão do neoliberalismo (Underhill; Quinlan, 2024). Esse contexto favoreceu a consolidação do modelo de trabalho desregulamentado perpetrado pelas plataformas digitais e das condições de trabalho precárias que o acompanham (Underhill; Quinlan, 2024). Uma pesquisa quantitativa realizada em 2019 indicou que cerca de 80,7% dos trabalhadores utilizavam as plataformas digitais para complementar a renda, e que migrantes, estudantes, desempregos e pessoas com deficiência apresentavam maior propensão a atuar nesse tipo de atividade, o que se relaciona principalmente às baixas barreiras de entrada e à escassa exigência de qualificação profissional para muitas atividades (McDonald *et al.*, 2020). Além das plataformas de transporte e entregas de alimentos, no país há significativa presença de plataformas voltadas a serviços profissionais, incluindo áreas como finanças, advocacia, consultoria, manutenção, redação, tradução, administração, entrada de dados, *design*, multimídia, desenvolvimento de *software*, tecnologia e cuidados, indicando que até mesmo atividades qualificadas se encontram no radar das plataformas digitais no país (McDonald *et al.*, 2020).

A jurisprudência consolidada nos tribunais australianos reconhece majoritariamente os trabalhadores como autônomos, sob o principal argumento de que estes podem recusar tarefas e escolher os próprios horários de trabalho, quadro que afastava a aplicação da *Fair Work Act* (Lei do Trabalho Justo), principal legislação trabalhista do país (Maior, 2025; Underhill; Quinlan, 2024). Diante disso, sindicatos tradicionais abraçaram reivindicações de trabalhadores de plataformas, a fim de fortalecer a luta por melhores condições laborais e inclusão desses trabalhadores na referida legislação trabalhista (Underhill; Quinlan, 2024). Contudo, a eleição de um governo trabalhista em 2022 ensejou a criação de medidas de combate à precarização e

ampliação de direitos em diversos setores e grupos de trabalhadores vulnerabilizados, inclusive nas plataformas digitais (Underhill; Quinlan, 2024).

Uma das medidas, adotada no ano de 2024, foi a modificação da *Fair Work Act* pela emenda *Closing Loopholes n° 2*, voltada à regulamentação da relação entre trabalhadores e plataformas digitais sem modificar o *status* jurídico desse vínculo. Essa emenda também conferiu à *Fair Work Commission* (FWC), tribunal responsável por julgar demandas trabalhistas e arbitrar parâmetros de trabalho na Austrália, a competência para estabelecer padrões mínimos e diretrizes aplicáveis às relações laborais mediadas por plataformas digitais (Austrália, 2024; Underhill; Quinlan, 2024). Ainda que não sejam reconhecidos como empregados, os trabalhadores que atuam por plataformas geridas por operadores são classificados como “*employee-like worker*” (trabalhador semelhante a empregado), uma categoria intermediária que permite à FWC fixar parâmetros mínimos de proteção e condições de trabalho para esses profissionais (Austrália, 2024).

A função atribuída à FWC lhe permite estabelecer padrões mínimos de remuneração, considerando a habilidade do trabalhador, o valor do trabalho realizado, os custos com instrumentos de trabalho e as necessidades básicas dos indivíduos. Outros elementos das relações de trabalho que podem passar por essa parametrização são as formas de pagamento, deduções, seguros, representação e condições mínimas de jornada (Austrália, 2024a). A lei australiana também assegura aos trabalhadores o direito à negociação coletiva, permitindo que organizações formais celebrem acordos coletivos com as plataformas sobre os termos e condições de trabalho e até mesmo representem os trabalhadores em procedimentos que discutam a desativação de suas contas (Austrália, 2024a, 2024b). Além disso, foram incorporadas regras antidiscriminação, impedindo práticas baseadas em fatores como raça, crença, gênero, deficiência, entre outros critérios (Austrália, 2024a).

A emenda na *Fair Work Act* também determinou a criação do *Digital Labour Platform Deactivation Code* (Código de Desativação das Plataformas Digitais), para tratar de questões relativas à desativação de contas de trabalhadores, o que também ocorreu em 2024. O código tem por escopo estabelecer as condições regulares de execução das atividades, os motivos que justificam desativações, os direitos de contestação, os procedimentos internos a serem adotados pelas plataformas e normas para tratamento dos dados produzidos pelos trabalhadores durante suas atividades. Isso impõe restrições à programação dos algoritmos utilizados em decisões automatizadas, bem como eleva a proteção dos dados de trabalhadores e a transparência nos processos que resultam em punições e desativações. Em casos de desativações injustas ou em desacordo com o código, os trabalhadores podem solicitar à FWC a análise e reparação de sua

situação laboral (Austrália, 2024a, 2024b). As desativações precisam ser previamente notificadas, com indicação da motivação e das condutas que podem ser adotadas pelo trabalhador para cessar o risco de sancionamento (Austrália, 2024a, 2024b). Também é estabelecido que os reestabelecimentos de contas devem ser acompanhados da restituição do trabalhador à sua posição anterior e dos dados que tinha acesso no momento em que a sanção ocorreu (Austrália, 2024b).

Por fim, a *Fair Work Act* demonstra uma preocupação com a continuidade dos modelos de negócio das plataformas ao estabelecer que a FWC os considere ao elaborar parâmetros regulatórios, a fim de evitar impactos desproporcionais que possam comprometer a sustentabilidade econômica das empresas, buscando um equilíbrio entre a proteção dos trabalhadores e a viabilidade econômica dos empreendimentos (Austrália, 2024a).

A Austrália é o único país-membro da OIT na Oceania que possui instrumentos normativos destinados à regulação das relações de trabalho plataformizadas, fazendo com que o aspecto regulatório regional por meio de legislações, diretrizes institucionais ou acordos coletivos seja reduzido a esta experiência nacional¹³³. Assim como em outros países analisados, ao mesmo tempo em que a legislação australiana não enquadra os trabalhadores como empregados das plataformas, reconhece a necessidade de padrões mínimos de proteção, os quais são definidos pela FWC. Também se destaca o fato de ter sido criada uma legislação própria para regulamentar processos de desativação, limitando o poder das empresas nessas situações. Constitui-se, portanto, um imaginário de equilíbrio da relação entre capital e trabalho através da intervenção estatal, com a FWC exercendo um papel central na melhoria das condições laborais ao mesmo tempo em que assegura a viabilidade e a manutenção dos modelos de negócio das plataformas.

6.5 África

Esta seção examina as respostas regulatórias observadas em países africanos, considerando as especificidades socioeconômicas, os níveis diferenciados de formalização do trabalho e a crescente expansão das plataformas digitais no continente. A análise regional evidencia que, embora as iniciativas ainda sejam incipientes em muitos casos, emergem estratégias regulatórias que procuram mitigar vulnerabilidades estruturais dos trabalhadores de plataformas, frequentemente em contextos de informalidade elevada e proteção social limitada.

¹³³ Na Nova Zelândia, conforme observa Maior (2025), uma decisão judicial de 2020 classificou um ex-motorista da Uber como trabalhador independente.

6.5.1 Quênia

No Quênia, o mercado de trabalho reflete as características típicas de países do Sul Global. De modo semelhante aos trabalhadores brasileiros, os quenianos desenvolveram historicamente uma cultura de aproveitar oportunidades de trabalho como forma de obter renda e meios de subsistência, o que Ekdale e Aidoo (2024) denominam práticas de “*hustling*”, cuja noção muito se assemelha ao conceito de viração (Abílio, 2021c). Nesse contexto, as plataformas digitais encontraram um ambiente altamente favorável à sua expansão, marcado por ampla disponibilidade de mão de obra em um mercado de trabalho altamente informalizado, no qual as pessoas constantemente buscam fontes alternativas de renda (Fairwork, 2023c).

As principais atividades desempenhadas através de plataformas digitais são o transporte de passageiros e a entrega de alimentos, mas também há um número expressivo de *data workers*, que executam principalmente tarefas de anotação e organização de dados utilizados no treinamento de sistemas de IA e moderação de conteúdo em plataformas digitais. Esses trabalhadores enfrentam níveis extremamente baixos de remuneração e outras condições precárias¹³⁴, havendo grande vinculação à empresa *Sama*, que atua como intermediária de gigantes como *Meta* e *OpenAI* (proprietária do *ChatGPT*), terceirizando as atividades de baixa qualificação de seus projetos (Muldoon; Graham; Cant, 2024).

Sob o ordenamento jurídico do país, esses trabalhadores são classificados como contratados independentes, o que dificulta o acesso a direitos trabalhistas e proteções sociais básicas, além de reforçar os modelos de negócio das empresas (Fairwork, 2023c). Isso impulsiona formas de mobilização coletiva tanto entre trabalhadores dos setores de transporte e de *food delivery*, quanto entre *data workers*, resultando em greves e protestos por melhores condições de trabalho, mas também em estratégias alternativas de condução das atividades e redes de apoio mútuo, fortalecendo a capacidade de organização e a solidariedade (Ekdale; Aidoo, 2024; Mathenge, 2024). Essas mobilizações foram decisivas para impulsionar a primeira iniciativa estatal de regulação das atividades laborais mediadas por plataformas digitais no país.

¹³⁴ Os trabalhadores quenianos que atuam com moderação de conteúdo têm reivindicado indenizações por traumas e danos psicológicos adquiridos durante suas atividades, que envolvem, por exemplo, assistir conteúdos com cenas de violência explícita contra pessoas e animais, violência sexual, dentre outras, no intuito de verificar sua adequação aos termos de uso das plataformas (Höppner, 2025; Muldoon; Graham; Cant, 2024).

Em junho de 2022 foram implementados os *National Transport and Safety Authority Regulations* (Regulamentos da Autoridade Nacional de Transporte e Segurança), que abordam as atividades de transporte de passageiros mediadas por plataformas digitais, definindo obrigações às empresas, motoristas e passageiros, a fim de melhorar as condições de trabalho e execução dos serviços. As normas obrigam que as plataformas constituam um escritório físico no país para responsabilização jurídica, realizem um registro junto ao Comissário de Dados na condição de controladoras ou processadoras de dados, para que possa ser delimitada sua responsabilidade perante a lei de proteção de dados queniana, além de outras medidas necessárias a formalização de suas atividades (Quênia, 2022).

A lei traz critérios de transparência contratual que envolvem a delimitação das obrigações de cada parte, a política de desativações da empresa, abarcando suas motivações e mecanismos de contestação, a duração do vínculo, além de indicar expressamente as taxas de comissão cobradas dos motoristas, as quais não podem exceder 18% do valor da viagem. No caso do oferecimento de promoções aos passageiros, estes valores não podem gerar prejuízos aos trabalhadores, devendo ser suportados pelas próprias plataformas (Quênia, 2022). Contudo, há relatos de que após o estabelecimento de um teto para a cobrança de taxas, as plataformas aumentaram o percentual das tarifas usualmente cobradas, o que foi facilitado também pela ausência de regulamentação sobre a transparência dos mecanismos de precificação (Fairwork, 2022d, 2023c).

O diploma traz alguns pontos relativos à segurança de trabalhadores e usuários, agindo diretamente sobre as materialidades do trabalho. No tocante aos instrumentos de trabalho, é determinado que todos os veículos utilizados tenham apólices de seguros e certificado de inspeção técnica válidos, não ultrapassem 16 anos de uso, sejam mantidos em boas condições e estejam equipados com sistema viva-voz para dispositivos móveis, a fim de que os trabalhadores não manuseiem seus celulares enquanto dirigem (Quênia, 2022). Entretanto, essas medidas não são acompanhadas de comandos ativos para que as empresas forneçam total ou parcialmente os benefícios, os quais, via de regra, ficam a cargo dos próprios trabalhadores, havendo casos pontuais de plataformas que provisionam seguros (Fairwork, 2023c). No que se relaciona ao *design* dos aplicativos, a lei exige que sejam disponibilizados botões de pânico para motoristas e passageiros, a fim de possibilitar uma resposta imediata em situações de emergência, além de programações que impeçam os motoristas de trabalharem ininterruptamente por mais de oito horas dentro de um período de 24 horas, garantindo ao menos quatro horas consecutivas de descanso (Quênia, 2022).

A privacidade e os dados pessoais de trabalhadores e usuários também recebem a devida proteção, sendo obrigação das plataformas zelar por sua segurança em conformidade com a legislação nacional de proteção de dados. Sanções, suspensões ou desativações de motoristas precisam corresponder à política informada nos contratos, com fornecimento de notificações escritas que indiquem as causas da punição e oportunidades de contestação antes da medida punitiva ser efetivada (Quênia, 2022).

Nesse sentido, a regulamentação queniana responsabiliza as empresas principalmente quanto a questões de transparência, tarifas e segurança física, sem avançar sobre a classificação jurídica da relação de emprego ou estabelecer regras mais incisivas sobre outros benefícios sociais e provisões. Considera-se também que a legislação abrange apenas o setor de transporte de passageiros, inexistindo regras para outros setores bastante presentes na sociedade queniana, como a entrega de alimentos e os *data workers*. Dessa maneira, os trabalhadores do setor regulamentado permanecem expostos à maior parte das condições que estruturam o quadro de precarização das atividades, fazendo com que seja praticamente mantido o ideário social vigente no Quênia, no qual prevalece a informalidade das atividades laborais.

6.5.2 Tanzânia

Na Tanzânia, pouco mais da metade da população possui acesso à internet, conforme aponta relatório do projeto *Fairwork* publicado em 2023, havendo uma expansão gradual do número de usuários devido ao aumento da disponibilidade de serviços móveis. Essa expansão favoreceu o desenvolvimento da economia plataformizada, sobretudo nas principais cidades, onde as plataformas digitais passaram a atender a uma demanda por trabalho em um contexto de elevada informalidade e recente inflação nos preços das mercadorias. As plataformas de transporte de passageiros predominam no país, seguidas pelas de entrega de alimentos e de serviços gerais. Esses trabalhadores se encontram desguarnecidos de proteções trabalhistas e sociais, o que torna as condições de trabalho ainda mais precárias diante do aumento de preços, que acaba elevando os gastos com instrumentos de trabalho. Esse quadro tem gerado reivindicações por melhores remunerações, proteções sociais, segurança no trabalho e fortalecimento da representação coletiva. Apesar disso, organizações de trabalhadores ainda são incipientes, havendo apenas uma entidade sindical mais estruturada que busca promover diálogos com instituições públicas e empresas (Fairwork, 2023e).

A supervisão das atividades de transporte, incluindo as mediadas por plataformas digitais, é responsabilidade da *Land Transport Regulatory Authority* (Autoridade Reguladora

do Transporte Terrestre), encarregada de garantir a segurança, o licenciamento e a padronização das tarifas no setor (Fairwork, 2023e). Em 2022, o órgão emitiu uma diretriz para parametrizar as tarifas cobradas sobre os serviços de plataformas digitais (Tanzânia, 2022).

A normativa fixou um patamar mínimo para as remunerações, baseado em fatores como custos operacionais, gastos com ferramentas de trabalho, variáveis de distância e tempo envolvidas na execução das atividades, taxas e tributos incidentes, condições macroeconômicas que gerem inflação ou depreciação, infraestrutura urbana, congestionamentos e condições de segurança. Com base nesses parâmetros, foram estabelecidos padrões de remuneração diferenciados por faixa horária (entre 5h e 23h e entre 23h e 5h), fixando-se a partir deles os valores de TZS 900,00 por quilômetro percorrido e TZS 100,00 por minuto de atividade, com uma tarifa mínima de TZS 3.000,00 por corrida e um limite de 15% para as taxas cobradas pelas plataformas (Tanzânia, 2022).

Entretanto, após a publicação da diretriz, empresas como *Uber* e *Bolt* (plataforma de transporte e entregas sediada na Estônia) suspenderam parte de seus serviços no país, alegando que a intervenção regulatória impactaria negativamente seus modelos de negócio. Diante disso, os parâmetros foram revisados, mantendo-se o valor mínimo de TZS 3.000,00 para as corridas realizadas por carros com capacidade de até quatro passageiros, e fixando o valor de TZS 4.000,00 para veículos de até seis passageiros (Fairwork, 2023e). As tarifas por quilômetro e por minuto também foram redefinidas. Para veículos de até quatro passageiros, entre TZS 800,00 e 1.000,00 por quilômetro e entre TZS 80,00 e 100,00 por minuto. Para carros de até seis lugares, entre TZS 1.000,00 e 1.200,00 por quilômetro e entre TZS 80,00 e 150,00 por minuto (Fairwork, 2023e). Segundo relatório do projeto Fairwork (2023e), o percentual das taxas das plataformas poderia chegar a 25%. Com essas alterações, as plataformas voltaram a operar normalmente no país, evidenciando uma elevada capacidade de pressionar a ação das autoridades reguladoras, especialmente em contextos socioeconômicos altamente dependentes das receitas e oportunidades geradas pelo setor.

Portanto, observa-se que a regulação tanzaniana foca em melhorar as condições de trabalho por meio da definição de parâmetros mínimos de remuneração que cubram inclusive gastos operacionais das atividades. Entretanto, essa melhoria é dificultada pela ausência de direitos trabalhistas e proteções sociais para os trabalhadores, quadro reforçado pelo fato de o órgão regulador ter cedido às pressões das plataformas pela redefinição dos parâmetros. Nesse sentido, o cenário regulatório da Tanzânia é baseado em pequenas intervenções compensatórias limitadas à perspectiva remuneratória, além de articular um imaginário social voltado à preservação dos modelos de negócio das empresas-plataforma.

6.5.3 Egito

O Egito é o país mais populoso da região que abrange o Oriente Médio e o Norte da África (Twenty countries with..., [s. d.]), com um mercado de plataformas digitais com predominância dos setores de transporte de passageiros, entregas de alimentos e trabalho doméstico. Durante a pandemia de Covid-19 o número de trabalhadores que buscavam oportunidades de emprego nas plataformas aumentou, impulsionado pela prolongada crise econômica, inflação e aumento do custo de vida no país (Fairwork, 2023a). No setor de transporte de passageiros, há domínio por parte de plataformas globais como *Uber*, que em 2020 contava com cerca de 200 mil motoristas, *InDrive* e *Swvl*, uma plataforma emiradense de transporte por ônibus. No setor de entregas, as plataformas *Talabat* (kuwaitiana atualmente sediada nos Emirados Árabes Unidos), *Elmenus* (egípcia) e *Mrsool* (saudita) se destacam, com a última registrando 130 mil entregadores em 2021 (Fairwork, 2023a). Também há forte presença de *data workers*, os quais enfrentam condições como longas jornadas de trabalho, dependência de ganhos nas plataformas para se manter, baixas remunerações e dificuldades para se inserir no mercado de trabalho, mesmo para aqueles com formação superior (Raymond *et al.*, 2026).

Assim como observado na Tanzânia, a inflação piorou as condições de trabalho, elevando gastos operacionais e forçando os trabalhadores a estender e intensificar suas jornadas, o que precarizou ainda mais essas condições em um contexto de desproteção legal e baixa adesão a esquemas de seguridade social, motivado em grande medida pelo enquadramento desses profissionais como autônomos (Fairwork, 2023a). Isso motivou muitas mobilizações por melhorias nas condições laborais, aumento das remunerações e formalização de representações coletivas, levando inclusive a diálogos com algumas plataformas, que pontualmente passaram a fornecer seguros contra acidentes e equipamentos de segurança (Fairwork, 2023a).

Em meio a esse cenário, em 2018 foi aprovada a Lei nº 87, denominada *Ride-Sharing Law*¹³⁵ (Lei de Transporte por Aplicativos), a primeira legislação do Oriente Médio voltada à regulamentação dos serviços de transporte intermediados por plataformas digitais. A lei foi criada no contexto de uma ação judicial movida por taxistas, que alegaram irregularidade das atividades das plataformas digitais de transporte de passageiros, as quais forneciam serviços de táxi em veículos inapropriados e sem as devidas licenças, representando uma forma de

¹³⁵ Devido à dificuldade em localizar fontes que disponibilizassem o texto integral da lei em idioma acessível ou em uma versão original do documento que pudesse ser traduzida por *softwares* de tradução, a análise dessa legislação foi baseada exclusivamente em referências secundárias.

concorrência desleal. Inicialmente, os autores obtiveram uma decisão judicial favorável que suspendeu as atividades das empresas-plataforma, mas que foi posteriormente cassada em instância superior (Hamdi; Mourad; Knecht, 2018; New Law Regulating..., 2018).

Assim, a referida lei foi criada para resolver essa situação, exigindo que empresas e motoristas obtenham licenças específicas para operar no país, além do cumprimento pelas plataformas de regras de proteção de dados, informações e privacidade de trabalhadores e usuários. Também impôs às plataformas a obrigação de registrar os motoristas nos sistemas de seguridade social e realizar o pagamento das contribuições previdenciárias previstas em lei. Além disso, determinou que, no prazo de três meses após a obtenção das licenças, as empresas criassem mecanismos para integrar os táxis tradicionais às suas operações, buscando mitigar eventuais prejuízos aos trabalhadores desse setor (Hamdi; Mourad; Knecht, 2018; New Law Regulating..., 2018; OIT, 2024b).

Em 2025, o Egito aprovou sua nova legislação trabalhista, que possui um breve capítulo dedicado aos chamados “novos modelos de trabalho”¹³⁶, entre os quais podem ser incluídas as atividades realizadas por meio de plataformas digitais. A lei define esses novos modelos como formas de trabalho não tradicionais, realizadas em benefício de um empregador e sob sua gestão ou supervisão mediante remuneração. Entre as categorias expressamente abarcadas estão o trabalho remoto, entendido como as atividades laborais desempenhadas fora do espaço físico da organização e geralmente mediadas por meios tecnológicos, categoria na qual pode ser inserido o trabalho por plataformas digitais, além do trabalho em tempo parcial, do trabalho flexível, do trabalho compartilhado e outras modalidades que venham a ser incluídas por decisão ministerial (Egito, 2025).

A nova legislação estende aos trabalhadores enquadrados nesses modelos os mesmos direitos e deveres aplicáveis aos trabalhadores tradicionais, incluindo proteção social, seguridade, salário-mínimo, direito à organização e à negociação coletiva, treinamentos e especializações. No tocante à transparência das relações laborais, a lei determina que os vínculos sejam formalizados por meio de contratos escritos, em formato físico ou eletrônico, e garante aos trabalhadores o direito de comprovar a existência da relação de emprego por qualquer meio de prova disponível, de modo a reduzir disparidades de informações em relação aos empregadores. Além disso, a lei estabelece que as condições específicas desses parâmetros

¹³⁶ A *Labor Law* nº 14 de 2025 não trata de forma explícita do trabalho por plataformas digitais, limitando-se a definir grupos amplos de trabalhadores em novos modelos de trabalho potencialmente abrangidos por seu escopo. Embora os trabalhadores de plataformas possam ser incluídos em um desses grupos (trabalho remoto através de instrumentos tecnológicos) e receber as proteções legais, a efetivação dessa abrangência dependerá de regulamentações complementares sujeitas a acordos tripartites.

regulatórios serão definidas em acordos tripartites, firmados entre a autoridade ministerial competente, os sindicatos e as organizações de empregadores (Egito, 2025).

Apesar dos avanços estabelecidos, a lei tem sido alvo de algumas críticas. Uma delas diz respeito à ausência de disposições específicas sobre o gerenciamento algorítmico, que além de apagar uma dimensão central do trabalho plataformizado, pode afastar da cobertura legal os trabalhadores submetidos a essas relações laborais, tendo em vista que a falta de especificação normativa sobre essa forma de gestão e supervisão abre espaço para que sejam classificados como autônomos (Masaar, 2025; Raymond *et al.*, 2026). Outra crítica aponta a exclusão do trabalho doméstico do escopo da lei, o que representa uma importante lacuna regulatória, sobretudo diante da presença expressiva de plataformas desse tipo no país (Masaar, 2025; Fairwork, 2023a).

Assim como os tipos de relações de trabalho abrangidas no escopo legal, os critérios de transparência contratual também são demasiado genéricos, demandando delimitação futura por meio dos acordos tripartites. Essa lacuna normativa pode permitir que aspectos centrais como a programação algorítmica fiquem fora das cláusulas contratuais, ocultando elementos como a gestão laboral, a precificação das atividades, dentre outros, além de transferir aos trabalhadores o ônus da prova em eventuais disputas trabalhistas, mesmo diante da previsão legal de que podem utilizar quaisquer meios de prova disponíveis (Masaar, 2025).

Os marcos regulatórios egípcios revelam uma preocupação com a necessidade de proteger os trabalhadores, evidenciada pela *Ride-Sharing Law*, que obrigou as plataformas a contribuir para a seguridade social e, mais recentemente, pela *Labor Law*, que estendeu aos novos modelos de trabalho parte das garantias conferidas aos trabalhadores tradicionais. Contudo, a lei de 2025 percorre uma linha tênue entre o objetivo de proteção e a possibilidade de exposição dos trabalhadores plataformizados (excetuados os direitos assegurados pela legislação de 2018). Isso decorre da baixa normatividade de suas disposições, que delega sua implementação e alcance a acordos tripartites, abrindo espaço para que seja reforçado o ideário de autonomia no trabalho plataformizado.

6.5.4 África do Sul

A África do Sul carrega até hoje profundas marcas do regime de *apartheid* que durou até 1994. A exclusão social e a alta desigualdade econômica fazem com que o país

constantemente lidere o índice de Gini¹³⁷ como o mais desigual do mundo, além de possuir taxas elevadas de desemprego (Fairwork, 2023d). Nesse contexto, as plataformas digitais surgem como uma alternativa de inserção no mercado de trabalho para uma população amplamente vulnerável. Os trabalhadores sul-africanos que atuam através de plataformas digitais são majoritariamente classificados como contratados independentes, afastando o acesso a direitos trabalhistas, proteção social, liberdade sindical e negociação coletiva. Apesar dessas restrições, organizações informais utilizam redes sociais como instrumentos de mobilização coletiva para greves e protestos. Suas principais reivindicações incluem segurança no trabalho, provisão de seguros e contribuições previdenciárias, remunerações justas e transparentes, reconhecimento de sindicatos e mecanismos para contestação de desativações e penalidades arbitrárias (Fairwork, 2023d).

Nesse contexto, em 2023 foi elaborada uma emenda à *National Land Transport Act* (Lei Nacional do Transporte Terrestre) (publicada em 2024 e com entrada em vigor em 2025), que introduziu duas novas seções voltadas aos serviços de transporte por plataformas digitais. Entretanto, essa atualização legislativa tem foco quase exclusivo na proteção dos usuários, tomados como consumidores, estabelecendo padrões de qualidade e segurança dos serviços, como licenciamento e qualidade dos veículos, fornecimento de informações nos aplicativos, dentre outras medidas. Questões laborais não foram abordadas pelo legislador, a exemplo da natureza do vínculo laboral, padrões de remuneração, seguridade social, transparência contratual ou uso de dados (África do Sul, 2024). Essa ausência de regulação voltada aos trabalhadores reforça o discurso de autonomia, consolidando um imaginário de perpetuação da precarização que isenta as plataformas de responsabilidades trabalhistas e sociais.

6.5.5 Aspecto regional

A regulação do trabalho por plataformas digitais na África ocorre em um contexto regional marcado pela extrema informalidade do mercado de trabalho, elevada desigualdade econômica e profunda vulnerabilidade social. Nesse cenário, as plataformas encontram ampla disponibilidade de mão de obra que está constantemente à procura de diferentes meios de obtenção de renda. Os marcos regulatórios analisados focam majoritariamente nas plataformas

¹³⁷ O coeficiente de Gini é um indicador utilizado para medir o grau de desigualdade na distribuição de renda de um país. Seu valor varia entre 0 e 1, sendo que 0 representa igualdade perfeita (toda a população possui a mesma renda) e 1 indica desigualdade máxima (toda a renda concentrada em uma única pessoa). (Wolffebüttel, 2004).

de transporte de passageiros, deixando à margem setores relevantes como a entrega de alimentos e os *data workers*, este com forte presença no Quênia.

As iniciativas regulatórias buscam estabelecer certos parâmetros para essas atividades, mas sem alterar a classificação jurídica dos trabalhadores, que permanecem como autônomos. Quênia e Tanzânia elaboraram regulações com foco remuneratório, definindo limites para as taxas cobradas pelas plataformas e inclusão de custos operacionais no cálculo das tarifas (embora na Tanzânia a pressão das empresas tenha interferido nos parâmetros inicialmente fixados). No Quênia ainda há exigência por maior transparência e segurança operacional no uso dos aplicativos e nas políticas de gestão, como a obrigatoriedade de botões de pânico, proteção de dados, regras para desativações e limites de jornada de trabalho.

O Egito, por outro lado, destaca-se por algumas particularidades. A lei de 2018, originada de uma demanda judicial movida por taxistas contra as empresas-plataforma, resultou na obrigação para que estas registrem seus motoristas em sistemas de seguridade social e realizem o pagamento de contribuições previdenciárias, o que representa grande avanço quanto à proteção social. Mais recentemente, a nova legislação trabalhista de 2025 buscou estender aos "novos modelos de trabalho" direitos como salário-mínimo e seguridade. Entretanto, o baixo grau de normatividade e especificação da lei, aliado à necessidade de acordos tripartites para sua implementação, pode fazer com que os trabalhadores das plataformas digitais fiquem fora do escopo legal, sendo mantidos como autônomos e, portanto, distantes dos benefícios previstos. Em contraste, a África do Sul elaborou uma regulação que foca quase que exclusivamente na proteção dos usuários enquanto consumidores dos serviços de transporte, ignorando questões relativas às condições de trabalho ou à natureza jurídica do vínculo laboral.

Em uma perspectiva ampla, os arranjos regulatórios africanos emulam um imaginário social que mantém as condições de precarização, tendo em vista que se eximem de abordar de maneira incisiva o *status* jurídico da relação laboral, focando apenas em compensações pontuais e desagregadas. Essas intervenções acabam por reforçar o ideário de informalidade laboral e o discurso de autonomia propagado pelas plataformas. O cenário africano, portanto, articula um imaginário social voltado à preservação dos modelos de negócio das empresas, isentando-as de amplas responsabilidades trabalhistas e sociais (com exceção da lei egípcia de 2018) em contextos socioeconômicos altamente dependentes das oportunidades de renda que elas oferecem.

6.6 Europa

A seção dedicada à Europa analisa um conjunto amplo de experiências regulatórias em diferentes países, bem como iniciativas supranacionais, com destaque para o papel das instituições europeias na construção de parâmetros normativos comuns. A perspectiva regional permite identificar tendências mais estruturadas de regulação do trabalho por plataformas, marcadas por maior densidade normativa, pela atuação judicial e pela crescente articulação entre medidas compensatórias e debates sobre reconfiguração do estatuto jurídico dos trabalhadores de plataformas, ensejando uma quantidade relevante de acordos coletivos.

6.6.1 Bélgica

O cenário do trabalho por plataformas digitais na Bélgica reflete uma tendência típica dos países do Norte Global, especialmente na Europa, onde as plataformas digitais se desenvolveram no contexto da *gig economy*, apresentada no quarto tópico como um conceito que envolve alternativas temporárias de trabalho para complementar a renda ou enfrentar o desemprego, e que no contexto europeu serve também como porta de entrada ao mercado de trabalho para trabalhadores migrantes (Grohmann; Salvagni, 2023; OIT, 2024b). Dados de 2022 apresentados em relatório do projeto *Fairwork* ilustram bem a realidade belga, em que plataformas de entrega de comida e bens concentravam 22% dos trabalhadores de plataformas digitais, plataformas de cuidado 16,8% e de transporte de passageiros apenas 6,5% (Pugliano *et al.*, 2025). Esses números revelam a predominância de serviços que são de fácil acesso para jovens e migrantes, especialmente devido à disponibilidade de meios para sua execução, como as bicicletas para realização de entregas.

O quadro jurisprudencial é majoritariamente moldado por decisões envolvendo as plataformas *Deliveroo* e *Uber*. No caso da primeira, os tribunais tenderam a reconhecer a existência de vínculo empregatício, destacando o controle significativo exercido pela plataforma sobre os entregadores. Os argumentos principais se basearam no gerenciamento algorítmico, impossibilidade de trabalhadores definirem preços ou formarem clientela, penalidades por recusas e avaliações negativas e uso de símbolos da empresa, como as *bags* de entrega, fazendo com que os entregadores fossem apresentados perante terceiros como parte da empresa, e não como autônomos. Já em relação à *Uber*, houve uma tendência pela negação do vínculo, sustentada, sobretudo, no fato de que, embora alguns elementos de subordinação estivessem presentes, os motoristas tinham liberdade para definir seus horários e carga de

trabalho, não sofriam punições ou vigilância, o sistema de georreferenciamento era utilizado apenas como ferramenta operacional e com fins de monitoramento, dentre outros fatores destacados (Carelli; Oliveira, 2021; Hiessl, 2024).

Em 2017, foi implementada a *Croo Law*, que instituiu um regime fiscal especial para os trabalhadores de plataformas digitais, denominado estatuto P2P, que consiste em uma alíquota tributária reduzida, excluídas as contribuições para a seguridade social. Esse regime foi criticado pelo fato de os modelos de negócio P2P serem caracterizados pela prestação direta de serviços de uma pessoa para outra, sem a intermediação de um terceiro, o que excluiria trabalhadores sujeitados a relações formais de emprego com as plataformas (Pugliano *et al.*, 2025).

Cinco anos depois, foi aprovado o *Labour Deal*, em vigor desde 2023, que alterou a legislação trabalhista introduzindo disposições sobre o trabalho por meio de plataformas digitais. Uma das emendas aborda a questão da presunção de vínculo empregatício entre trabalhadores e empresas-plataforma. A norma estabelece que empresas que ofertem serviços a terceiros por meio de plataformas digitais, como aplicativos e *websites*, e que exerçam controle sobre a forma de execução do trabalho, condições laborais ou remuneração dos trabalhadores, por meio de gerenciamento algorítmico ou tecnologias equivalentes, serão presumidas como empregadoras. Nesse caso, cabe às plataformas o ônus de provar a inexistência da relação de emprego (Bélgica, 2006; Digital Platform Observatory, [s. d.]; Pugliano *et al.*, 2025).

Para essa avaliação, a lei define oito critérios de análise, cinco derivados da Diretiva Europeia (que à época já estava em discussão) e três formulados a partir da legislação nacional. A presunção de vínculo é estabelecida quando três dos oito critérios são atendidos, ou quando presentes dois do conjunto derivado da Diretiva da UE. Os critérios são os seguintes: 1) exigência de exclusividade do trabalhador pela plataforma; 2) utilização de sistemas de geolocalização para fins distintos do mero funcionamento do serviço, a exemplo do uso para vigilância; 3) restrição à autonomia do trabalhador quanto à forma de execução das tarefas; 4) controle sobre a renda por meio de tarifas variáveis, limitação ao direito de recusar ofertas ou impossibilidade de definir o preço do serviço, excetuadas as disposições de acordos coletivos; 5) exigências de comportamentos em relação aos usuários ou à execução do serviço que ultrapassem as normas legais de saúde e segurança; 6) controle sobre a distribuição e prioridade de tarefas, futuras oportunidades de trabalho, remuneração e classificações baseadas em coleta de dados e monitoramento eletrônico; 7) restrições à liberdade de organização do trabalho, escolha de horários, períodos de ausência, aceitação ou recusa de tarefas, uso de substitutos ou subcontratações (salvo nas hipóteses legalmente vedadas), inclusive com previsão de sanções;

e 8) limitação à possibilidade de formação de clientela própria ou de prestação de serviços a terceiros fora da plataforma (Bélgica, 2006).

A lei também determina que, a partir de 1º de janeiro de 2026, todas as plataformas deverão oferecer seguro contra acidentes de trabalho a seus trabalhadores, inteiramente custeado pelas empresas. Essa cobertura abrange não apenas o período efetivamente trabalhado, mas também o trajeto de ida e volta das atividades (Bélgica, 2006; Pugliano *et al.*, 2025). Complementarmente, a norma prevê a criação de um fundo de acidentes de trabalho, destinado a assegurar indenizações a trabalhadores e terceiros nos casos em que as plataformas ou as seguradoras contratadas deixem de cumprir suas obrigações indenizatórias, além da aplicação de sanções às entidades que não cumprirem com as obrigações (Bélgica, 2006).

Nesse sentido, ao incorporar os anseios da Diretiva da UE em sua legislação nacional por meio da presunção legal de vínculo empregatício (considerando a influência da questão técnica) e da obrigatoriedade no fornecimento de seguros aos trabalhadores, a regulação belga reconhece o controle exercido pelas plataformas sobre a atividade laboral e a necessidade de proteger os trabalhadores com foco em parâmetros de trabalho decente.

6.6.2 Croácia

Na Croácia, as atividades laborais realizadas por meio de plataformas digitais têm se tornado cada vez mais presentes nos últimos anos, sobretudo após a pandemia de Covid-19. Plataformas de transporte de passageiros e entrega de alimentos são predominantes, com destaque para *Uber* e *Bolt* no primeiro setor, e *Glovo*, *Wolt* e *Dobar Tek* (croata) no segundo. Há também forte presença de plataformas de trabalho *online* para *freelancers*, como *Upwork* (estadunidense), *Freelancer.com* (australiana) e *99design.com* (australiana, mas com escritórios nos EUA e Europa) (Starčević, 2022). Dados do *Eurofound* publicados em 2020 indicaram que cerca de 10,7% da população croata havia realizado algum tipo de trabalho por plataforma, sendo que 1,4% tinha esses trabalhos como atividade econômica principal, indicando a posição das plataformas na economia nacional como fonte de renda (Bilić; Smokvina, 2022).

O modelo laboral predominante no país para o setor é o de subcontratação, no qual um terceiro denominado agregador se coloca como intermediário entre trabalhadores e plataformas, estabelecendo uma relação de quarteirização (Starčević, 2022; Mano, 2024b; OIT, 2024b). Como aponta Starčević (2022), estimava-se que entre 75% e 80% dos trabalhadores de plataforma na Croácia atuavam por meio de agregadores, representando especificamente 85% dos entregadores da *Glovo*, 70% da *Wolt* e 72% dos motoristas da *Uber*, o que não significava

a ausência ou redução do controle das plataformas sobre as condições de execução do trabalho e remuneração, apenas constituindo mais uma camada de blindagem jurídica contra responsabilizações trabalhistas.

A autora ainda destaca a existência de uma lacuna jurisprudencial, caracterizada pela falta de registros sobre litígios envolvendo a classificação jurídica da relação entre trabalhadores e plataformas (Starčević, 2022). Por outro lado, esses debates eram bastante presentes em mobilizações coletivas e reivindicações pelo reconhecimento do vínculo de emprego, proteção social, remuneração mínima e outros direitos trabalhistas e benefícios sociais (Bilić; Smokvina, 2022; Digital Platform Observatory, [s. d.]; Remeikienė; Gasparėnienė; Lazutka, 2022; Starčević, 2022).

Nesse contexto de exposição dos trabalhadores croatas e avanço dos debates para a formulação da Diretiva da UE, em 2022 foi aprovada uma emenda à sua legislação trabalhista do país, inserindo um título voltado à ampla proteção dos trabalhadores que atuam por meio de plataformas digitais, além de responsabilizar plataformas e agregadores pelas relações laborais. A definição de trabalho por plataformas adotada na legislação inclui tanto plataformas de trabalho do tipo *online* quanto baseadas em localização, indicando a amplitude do escopo legal. A lei considera plataformas e agregadores como empregadores sempre que estes exerçam controle amplo sobre variados aspectos da atividade laboral e sobre os trabalhadores. O diploma ainda impede que agregadores cobrem taxas de intermediação dos trabalhadores, e determina a responsabilidade solidária das plataformas por obrigações trabalhistas e previdenciárias quando haja vínculo de emprego entre trabalhadores e agregadores (Croácia, 2022).

São estabelecidos critérios de transparência para o gerenciamento algorítmico, envolvendo informações sobre os métodos de distribuição, supervisão e avaliação de tarefas, cálculo de remunerações, promoções, pagamentos, direitos trabalhistas, condições de trabalho, saúde ocupacional, dentre outras. A lei também exige que sejam designados trabalhadores com treinamento adequado para monitorar esses sistemas, analisando a carga de trabalho e revisando decisões automatizadas mediante solicitações de trabalhadores (Croácia, 2022). Ainda em relação às materialidades do trabalho, uma inovação da lei croata no âmbito do *design* das plataformas é a exigência de que as empresas assegurem a possibilidade de que os trabalhadores consigam manter contato com outros trabalhadores, para esclarecimento de dúvidas sobre seus direitos e compartilhamento de experiências, além de também estabelecerem contatos com o empregador e pessoas por ele autorizadas. Isso representa uma forma de estreitamento dos vínculos entre os trabalhadores, reforçando o pertencimento de classe e a solidariedade mútua. Todas essas obrigações e detalhes, incluindo a obrigatoriedade do empregador de contratar e

custear integralmente seguros contra acidentes de trabalho e responsabilidade civil para trabalhadores que atuem por meio de veículos, devem estar previstas nos contratos de trabalho (Croácia, 2022).

Aos empregadores também é obrigada a realização de análises de risco do impacto dos sistemas algorítmicos sobre a saúde e segurança nas atividades, além de assegurarem que os trabalhadores possam solicitar explicações escritas ou revisões de suas condições laborais caso se sintam prejudicados. Dados também são objeto de proteção pela lei, que proíbe o tratamento de informações sobre conversas privadas, estado emocional, psicológico, saúde física (exceto em hipóteses previstas pela legislação de proteção de dados) ou dados coletados fora do período de trabalho, representando uma limitação à transformação desses dados em ativos econômicos nos modelos de negócio das empresas (Croácia, 2022).

Seguindo os parâmetros da Diretiva da UE, a lei croata presume a existência de vínculo empregatício entre plataformas ou agregadores e trabalhadores, salvo prova em contrário. O vínculo é reconhecido com base nos seguintes critérios: 1) exigência de execução pessoal de atividade laboral remunerada; 2) existência de instruções para a execução da atividade em um contexto de subordinação laboral; 3) restrição expressa ou indireta da liberdade para recusar ofertas de trabalho; 4) controle sobre o tempo, local e modo de execução do trabalho; 5) supervisão sobre o desempenho do trabalhador por meio de avaliações ou dados obtidos durante a execução da atividade; e 6) proibição de trabalhos por conta própria ou através de outra plataforma (Croácia, 2022).

Contudo, de modo semelhante à lei mexicana, a legislação croata também fixa um patamar mínimo de renda para o reconhecimento da relação de emprego. Caso o trabalhador não atinja, por três meses consecutivos, um rendimento superior a 60% do valor bruto de três salários-mínimos, o vínculo não será reconhecido. Mesmo assim, trabalhadores que não se enquadram como empregados têm reconhecidos direitos básicos relacionados à transparência algorítmica, supervisão humana de decisões automatizadas, proteção de dados, saúde e segurança laboral e cobertura de seguros obrigatórios em atividades realizadas por meio do tráfego em veículos, como transporte de passageiros e entregas (Croácia, 2022).

A regulação croata mostra uma conformidade com as disposições da Diretivas da UE sobre trabalho plataformas digitais, estabelecendo ampla proteção aos trabalhadores de diversas atividades intermediadas por TICs. Ao presumir a existência de vínculo de emprego, conferir proteções sociais a cargo dos empregadores, proteção de dados, obrigar a criação de espaços para comunicação entre trabalhadores, dentre outras medidas, a legislação analisada arquiteta

um imaginário de proteção dos trabalhadores e responsabilização das empresas pela promoção e manutenção de condições de trabalho decente.

6.6.3 Espanha

Na Espanha, o trabalho por plataformas digitais surgiu no contexto da crise econômica de 2008, impulsionado tanto pelas condições de renda da população naquele momento quanto pelas políticas de desregulamentação do mercado de trabalho implementadas ao longo da década seguinte. Nesse cenário, as plataformas foram apresentadas como alternativa de emprego flexível, especialmente para jovens, mulheres, pessoas com baixa qualificação e migrantes, estes muitas vezes em situação irregular, tendo que alugar contas de cidadãos nacionais ou migrantes legais para poderem trabalhar, agravando a situação de vulnerabilidade típica desses trabalhos, além de impedir a aplicação de direitos (Fairwork, 2024a).

Segundo dados apresentados pelo projeto Fairwork (2024a) em relatório sobre o mercado de trabalho espanhol, em 2018 cerca de 2,6% da população economicamente ativa tinha nas plataformas sua principal fonte de renda, enquanto entre 2018 e 2021 o percentual de trabalhadores que realizavam atividades plataformizadas de forma ocasional variou entre 11,4% e 18,5%. O relatório também aponta a existência de estimativas indicando que quase 60% das atividades realizadas via plataformas no país são de natureza qualificada, a exemplo de serviços jurídicos, de saúde, educacionais, desenvolvimento de *software*, dentre outros, contrapondo os parâmetros comumente vistos de predominância dos setores de transporte de passageiros e entregas (Fairwork, 2024a).

Neste cenário, a Espanha também se destaca pela forte mobilização coletiva de trabalhadores plataformizados. De acordo com dados do *Leeds Index of Platform Labor Protests*, entre 2017 e meados de 2024 ocorreram 127 protestos de trabalhadores de plataformas no país, de um total de 590 registrados na Europa no mesmo período, indicando a capacidade de organização desses trabalhadores para reivindicar melhores condições laborais (Rafélis de Broves *et al.*, 2024).

Passando ao aspecto jurisprudencial, em 2020, ao analisar em última instância uma demanda movida por um entregador contra a plataforma *Glovo*, o Tribunal Supremo da Espanha reconheceu a existência do vínculo de emprego entre trabalhador e plataforma (Carelli; Oliveira, 2021; Maior, 2025; van der Laan, 2023). O Estatuto dos Trabalhadores espanhol estabelece quatro critérios fundamentais para o reconhecimento de uma relação de emprego, sendo eles a “voluntariedade (ou seja, realização voluntária do trabalho), remuneração,

alienação e dependência de um empregador. O terceiro critério é subdividido em alienação dos meios, dos resultados e dos mercados” (Hiessl, 2024, p. 107). Assim, a decisão da Corte foi baseada na aplicação desses critérios às dinâmicas do trabalho dos entregadores, o que, segundo Hiessl (2024, p. 108-109), baseou-se nos seguintes argumentos:

- a Glovo determina unilateralmente todos os termos e condições do serviço, incluindo, principalmente, os preços;
- os entregadores são integrados ao modelo de negócio da Glovo;
- a Glovo possui a infraestrutura digital como seu fator de produção mais importante;
- a Glovo exerce controle por meio de rastreamento por GPS, monitoramento do desempenho dos motoristas e um sistema de avaliação pelos clientes;
- a Glovo emite instruções (por exemplo, sobre o prazo de entrega e a conduta durante a entrega);
- os entregadores não exercem nenhuma atividade genuinamente empresarial devido à ausência de informações e infraestruturas essenciais;
- os entregadores enfrentam sanções por violações e conduta indesejada (que incluem o cancelamento do cadastro por recusa repetida de pedidos);
- a sentença do TJUE sobre a Yodel confirmou que as condições contratuais que indicam trabalho independente não são decisivas se a implementação efetiva mostrar que a liberdade do trabalhador é apenas fictícia.

Dessa maneira, a Corte reconheceu a existência de elevada alienação dos trabalhadores em relação aos meios de trabalho (plataforma como ferramenta determinante para a atividade laboral), resultados da atividade (pagamentos são feitos diretamente à plataforma e repassados por esta aos trabalhadores) e mercado (clientela controlada pela plataforma), além de outros mecanismos de subordinação que se sobrepõem a qualquer indício de autonomia existente nas atividades. Essa decisão serviu de precedente para o julgamento de outros casos envolvendo plataformas de entrega (Carelli; Oliveira, 2021; Hiessl, 2024; Maior, 2025; van der Laan, 2023).

A decisão do Tribunal Supremo, junto à pressão dos trabalhadores, foi decisiva ao impulsionar negociações tripartites entre governo, empresas e representantes da categoria dos entregadores, resultando na criação do *Real Decreto-ley 9/2021*, convertido posteriormente na *Ley 12/2021*, conhecida como *Ley Rider*. Essa legislação alterou o Estatuto dos Trabalhadores, introduzindo duas disposições centrais para o trabalho em plataformas de entrega (Carelli; Oliveira, 2021; Maior, 2025; van der Laan, 2023). A primeira estabelece a presunção de vínculo empregatício entre empresas que operam serviços de entrega mediados por plataformas digitais que utilizam gerenciamento algorítmico e os entregadores. A segunda garante aos conselhos de trabalhadores o direito de serem informados sobre os critérios de programação dos algoritmos ou sistemas de inteligência artificial que causem impacto sobre as condições de trabalho (Espanha, 2015).

A segunda disposição foi um relevante avanço em termos de transparência e cidadania digital, ao assegurar o acesso dos trabalhadores a informações sobre os elementos organizacionais de seu trabalho (Antunes, 2023). No entanto, a presunção de vínculo laboral estabelecida pela *Ley Rider* tem sido alvo de algumas críticas referentes à sua efetividade, sobretudo diante das estratégias adotadas pelas plataformas para contornar a legislação. A *Glovo* elaborou modificações no *design* de sua plataforma para afastar as relações de emprego, enquanto a *Uber Eats* passou a realizar subcontratações, inserindo uma intermediária na relação com os trabalhadores. Nesse contexto, a *Just Eat* tem sido apontada como a única plataforma que cumpre integralmente as disposições legais, além de fornecer condições dignas de trabalho e remuneração aos entregadores (Fairwork, 2024a; van der Laan, 2023).

Na Espanha, também foram firmados três acordos coletivos entre plataformas de *food delivery* e entregadores. O primeiro deles, celebrado em 2018 e de amplitude nacional, incluiu os entregadores que atuavam a pé ou com veículos não motorizados em um acordo nacional do setor de hotelaria, desde que a plataforma fosse signatária do pacto. Vigente até o fim de 2020, o acordo reconhecia os entregadores como empregados, definia regras para rescisão contratual, previa cláusulas antidiscriminatórias, mecanismos de resolução de disputas com inclusão de sistemas de mediação e arbitragem, direito à liberdade de associação, inclusão na seguridade social com as mesmas proteções do setor de hotelaria, piso salarial e jornada definidos por acordos regionais, além de cobertura em saúde, seguro-desemprego e planos de pensão (Inclusion of Food..., [s. d.]).

O segundo acordo, firmado em 2021, também integrou os entregadores a um acordo coletivo do setor de hotelaria, mas com abrangência limitada à região do País Basco. O acordo, ainda vigente, manteve as principais disposições do acordo anterior, excetuando-se a previsão de mecanismos de resolução de conflitos. Suas particularidades são concentradas na definição do piso salarial e da jornada de trabalho, com a fixação de parâmetros anuais específicos para entregadores que trabalhem em tempo integral (Inclusion of Digital..., [s. d.]).

O terceiro acordo coletivo, celebrado originalmente em 2021 e renovado em 2025, foi firmado entre organizações de trabalhadores e a plataforma *Just Eat*. De caráter abrangente, o acordo reforça os resultados da pesquisa realizada pelo projeto *Fairwork* (2024a), que posicionou a *Just Eat* como a segunda plataforma com melhores condições de trabalho na Espanha, com larga vantagem em relação à terceira colocada e bem próximo da primeira, a cooperativa *La Pájara*.

O acordo abrange todos os entregadores que atuam sob vínculo empregatício e estabelece um conjunto robusto de garantias trabalhistas. A empresa compromete-se a assegurar

transparência algorítmica, fornecendo informações sobre o uso de sistemas automatizados e de tratamento de dados pessoais, em conformidade com a *Ley Rider* e as normas de proteção de dados. Também são instituídos procedimentos claros para rescisão contratual, prevendo a apresentação de proposta de acordo com pagamento em até 72 horas, a possibilidade de acompanhamento por representantes dos trabalhadores e prazos de aviso prévio para pedidos de demissão voluntária. O acordo implementa políticas antidiscriminatórias e mecanismos de mediação e arbitragem com participação de representantes da empresa e dos trabalhadores, além de garantir liberdade sindical e canais permanentes de diálogo entre empresa e coletivos (Just Eat company..., [s. d.]).

Ferramentas de trabalho são abarcadas pelo fornecimento de equipamentos de proteção individual, mochilas, celulares e possibilidade de disponibilização de veículos da própria empresa. São fornecidas compensações mensais para cobrir custos relacionados às ferramentas de trabalho, os quais podem envolver verbas extras para cobertura de gastos com meios de transporte, nos casos em que os trabalhadores utilizem veículos próprios e não os da frota da empresa. Em termos de remuneração, assegura-se um salário-mínimo equivalente ao praticado no setor de hotelaria, com direito a férias remuneradas, licença médica e benefícios de seguridade social, incluindo complementos de 100% da base de contribuição em casos de incapacidade temporária decorrente de acidentes ou doenças profissionais. Por fim, o acordo estabelece um limite de jornada de 40 horas semanais, com turnos diários de no máximo nove horas, e prevê regras específicas sobre tempo efetivo de trabalho, períodos de descanso e compensações (Just Eat company..., [s. d.]).

A regulação espanhola apresenta um histórico distinto das demais analisadas, marcada pelo papel central de um precedente do Tribunal Supremo que impulsionou a mobilização de atores sociais e governamentais para a formulação de um marco regulatório específico. A *Ley Rider* formalizou esses avanços ao reconhecer a presunção de vínculo empregatício entre entregadores e plataformas e impor obrigações de transparência sobre o funcionamento dos sistemas automatizados utilizados na gestão do trabalho. Essas medidas não apenas trouxeram uma camada de proteção às relações laborais, mas também ampliaram o senso de cidadania dos trabalhadores ao garantir acesso a informações sobre os aspectos organizacionais e tecnológicos que estruturam as condições de trabalho.

Complementando o quadro regulatório espanhol, a incorporação de acordos coletivos funcionou como um instrumento de regulação capaz de incrementar as proteções trazidas pela *Ley Rider* (embora o primeiro dos acordos seja anterior à legislação). Ao todo, três acordos foram firmados, sendo o mais abrangente o celebrado pela plataforma *Just Eat*, que se destaca

positivamente pelas condições proporcionada aos trabalhadores. O acordo assegurou aos entregadores contratados ampla gama de direitos trabalhistas e sociais, além de, junto aos demais acordos, demonstrar que a regulação do trabalho em plataformas pode emergir não apenas da intervenção estatal direta, mas também do fortalecimento do diálogo social como via legítima de construção normativa.

6.6.4 França

A capital francesa foi a primeira cidade fora dos Estados Unidos a receber os serviços da *Uber*, provocando intensos protestos de taxistas que acusavam a empresa estadunidense de concorrência desleal, o que resultou na proibição da plataforma em janeiro de 2015 e consequente condenação ao pagamento de indenizações aos motoristas de táxi prejudicados pela perda de trabalho (Maior, 2025). Contudo, embora esse fato possa indicar uma presença de longa data das plataformas digitais na França, o desenvolvimento das atividades laborais plataformizadas no país ocorreu de forma mais lenta em comparação a outros países europeus, sendo que em 2018, menos de 8% dos trabalhadores franceses haviam prestado serviços por meio de plataformas digitais (Fairwork, 2022b).

Em 2021, o número de plataformas operando no país ultrapassava uma centena, com prevalência dos setores de transporte de passageiros e entregas. Estimativas de 2022 indicaram que cerca de 415 mil pessoas atuavam na economia das plataformas digitais, a maioria classificada como trabalhadores autônomos, com a parcela submetida a contratos formais de trabalho gozando de melhores condições laborais (Fairwork, 2022b). Segundo o *Leeds Index of Platform Labor Protests*, entre 2017 e meados de 2024, a França foi o terceiro país europeu com maior número de protestos de trabalhadores plataformizados no continente, com 92 mobilizações coletivas, logo atrás da Espanha (Rafélis de Broves *et al.*, 2024).

Para caracterização de uma relação de emprego, a legislação trabalhista francesa se baseia na análise das condições concretas do trabalho, especialmente na identificação de uma relação de subordinação, marcada pela realização do trabalho sob a autoridade de um empregador com poder de dar ordens, supervisionar e aplicar sanções (Hiessl, 2024). Fundamentando-se nessa análise, com o tempo a jurisprudência consolidou decisões favoráveis ao reconhecimento de vínculos empregatícios entre trabalhadores e plataformas, baseadas na constatação da subordinação organizacional mediada por algoritmos, a qual se sobrepõe a eventuais elementos de autonomia do trabalho ou disposições contratuais (Carelli; Oliveira, 2021; Hiessl, 202; Maior, 2025).

Nesse contexto, o Código de Trabalho francês foi emendado com dispositivos específicos sobre o trabalho mediado por plataformas digitais, aplicável aos trabalhadores que realizam suas atividades na qualidade de independentes. As primeiras disposições foram introduzidas pela Lei *El Khomri*, de 2016, aplicável a todas as plataformas digitais baseadas em localização. Posteriormente, a Lei de Orientação da Mobilidade, de 2018, trouxe normas complementares voltadas aos setores de transporte de passageiros e entregas (Hiessl, 2024).

Com as alterações, o Código de Trabalho francês passou a reconhecer a responsabilidade social das plataformas em relação aos trabalhadores. Quando estes contratam seguros contra acidentes de trabalho ou aderem a esquemas de seguridade social, as plataformas devem contribuir financeiramente até o limite fixado por decreto. Além disso, os trabalhadores passaram a ter direito à formação contínua, custeada pelas próprias plataformas (França, 2025).

Também são assegurados direitos à organização sindical, representação e negociação coletiva. Os trabalhadores podem se recusar a executar determinadas tarefas como forma legítima de defesa de seus interesses profissionais, sem sofrer penalidades ou retaliações, desde que não haja abuso do direito, uma inserção que se aproxima à garantia do direito de greve. Representantes sindicais eleitos possuem proteções contra retaliações, como a necessidade de comunicação prévia a um conselho representativo dos trabalhadores antes de qualquer rescisão contratual iniciada pela plataforma, além da possibilidade de solicitar revisões das condições de trabalho caso percebam redução injustificada no volume de atividades e da remuneração em razão da atuação representativa (França, 2025).

Quanto à transparência e à proteção de dados, a legislação garante aos trabalhadores acesso integral às informações relativas às suas próprias atividades nas plataformas, bem como aos dados que permitam sua identificação. Essas informações devem ser disponibilizadas em formato estruturado e transmissível, permitindo que os trabalhadores as utilizem ou compartilhem conforme desejarem (França, 2025).

Para os setores de transporte de passageiros e entregas de mercadorias, as plataformas devem elaborar uma carta de transparência destinada aos trabalhadores. Esse documento deve incluir informações sobre condições de trabalho, gerenciamento algorítmico das atividades, critérios de precificação, desenvolvimento e segurança profissional, medidas de redução de riscos e segurança ocupacional e de terceiros. Também deve contemplar os canais de comunicação entre trabalhadores e plataforma e as condições de encerramento contratual, de modo a favorecer o autogerenciamento das atividades pelos trabalhadores, garantindo-lhes a capacidade de definir preços justos pelos serviços prestados (França, 2025).

A lei ainda determina a realização obrigatória de negociações setoriais anuais entre representantes dos trabalhadores e plataformas, para discutir temas como formação dos rendimentos, condições de exercício da atividade profissional, controle do tempo de trabalho, efeitos dos algoritmos sobre as modalidades de execução das tarefas e prevenção de riscos profissionais. Outros temas, como ampliação das proteções sociais e condições de encerramento contratual, podem ser objeto de negociações facultativas (França, 2025).

Essas negociações devem incluir também o direito à desconexão, assegurando o respeito aos períodos de descanso, férias e à vida pessoal e familiar. Caso não haja acordo, as plataformas ficam obrigadas a elaborar uma carta regulando essas disposições, além de promover programas de treinamento e conscientização para trabalhadores, gestores e executivos sobre o uso responsável de ferramentas digitais (França, 2025).

Tal abertura à negociação coletiva promovida pela legislação trabalhista resultou, em 2023, na celebração de três acordos coletivos, todos firmados entre uma associação representativa das empresas-plataforma de transporte de passageiros e organizações de trabalhadores, aplicáveis aos motoristas que atuam como trabalhadores independentes.

O primeiro acordo diz respeito à remuneração mínima dos motoristas. Foi estabelecido o valor mínimo de € 7,65 por corrida, independentemente do tempo ou da distância percorrida. O texto prevê a realização de reuniões anuais para reavaliar e reajustar o valor, de modo a manter sua compatibilidade com a conjuntura econômica. Além disso, as partes signatárias reconheceram a importância de ampliar as negociações sobre a renda dos trabalhadores, indo além da simples fixação de um valor mínimo por corrida, de modo a incluir discussões sobre temas como a garantia de remuneração por hora de trabalho (Company agreement on..., [s. d.]).

O segundo acordo estabelece critérios de transparência contratual e operacional e regras para os procedimentos de desativação de contas. O texto impõe às plataformas obrigações de transparência em relação aos indicadores utilizados em suas operações, especificamente aqueles referentes à taxa média de cancelamento de corridas e à avaliação dos motoristas pelos clientes. Sempre que tais indicadores influenciarem as condições de trabalho, afetando fatores como oferta de corridas, definição de preços, suspensões ou rescisões contratuais, as plataformas devem disponibilizar, em um espaço digital acessível aos motoristas, informações claras sobre os métodos de cálculo e os efeitos causados. Também é reafirmado o direito dos motoristas de recusar corridas sem sofrer penalidades, além da exigência de transparência sobre os critérios de distribuição e precificação dos serviços. Além disso, o acordo reforça que os trabalhadores estão protegidos pela legislação europeia de proteção de dados e pelas disposições do Código

do Trabalho, garantindo-lhes acesso integral aos dados das atividades realizadas e aqueles que permitam a sua identificação. As práticas de transparência também abarcam informações sobre os direitos dos motoristas, incluindo o acesso à proteção social e à formação profissional (Company agreement on..., [s. d.]c).

As rescisões contratuais entre plataformas e trabalhadores devem ser devidamente justificadas, limitando-se a hipóteses como descumprimento legal ou contratual, envolvendo incidentes graves, fraudes, má prestação de serviços ou uso irregular de contas. Essas causas devem ser previamente comunicadas aos motoristas e disponibilizadas em um espaço digital com informações sobre os procedimentos de contestação e *links* de acesso aos sites das entidades representativas dos trabalhadores do setor (Company agreement on..., [s. d.]c).

Por fim, o acordo institui um sistema de alerta para faltas reiteradas que possam resultar em rescisão contratual. Nesses casos, a plataforma deve comunicar os fatos ao motorista e oferecer a oportunidade de defesa. Toda decisão de encerramento do vínculo deve passar por revisão humana, com análise dos elementos de fato e das justificativas apresentadas pelo motorista. Antes da decisão final, o trabalhador dispõe de 48 horas para apresentar argumentos que possam reverter a medida. Caso uma suspensão de conta seja revertida em virtude de erro da plataforma, o motorista tem direito a indenização correspondente à média diária de seus rendimentos nas 12 semanas anteriores, limitada a 30 dias civis por suspensão (Company agreement on..., [s. d.]c).

O terceiro acordo aprofunda as disposições do primeiro sobre a renda dos trabalhadores, definindo parâmetros mínimos de remuneração por hora e quilômetro. Foi estabelecido que os motoristas devem receber no mínimo € 30,00 por hora de trabalho. Para corridas de reserva imediata, que são aquelas solicitadas, aceitas e concluídas de forma contínua, considera-se o tempo entre a aceitação da corrida e a chegada do passageiro ao destino final. Já nas corridas com reserva antecipada, o cálculo leva em conta o tempo efetivamente gasto no transporte do passageiro, desde a retirada até a entrega, adicionando-se 15% deste tempo, limitado a cinco minutos, como forma de considerar também o tempo de deslocamento entre o aceite da corrida e retirada do passageiro no ponto de partida. As plataformas são obrigadas a monitorar periodicamente o cumprimento dessas regras e a complementar os pagamentos quando os valores ficarem abaixo do mínimo previsto. Quanto à distância, o acordo fixa o pagamento de pelo menos € 1,00 por quilômetro percorrido, considerando a distância indicada pela plataforma entre os pontos de partida e chegada, tanto em corridas de reserva imediata quanto antecipada. Esses valores deverão ser reavaliados a cada dois anos (Company agreement on..., [s. d.]b).

Por fim, as plataformas se comprometem a fornecer informações claras sobre as modalidades jurídicas dos vínculos de trabalho, explicando suas consequências fiscais, níveis de contribuição social e direitos correspondentes, para que os trabalhadores possam escolher o regime mais adequado aos seus interesses e assim atuar com maior previsibilidade e segurança (Company agreement on..., [s. d.]b).

A regulação francesa evidencia uma tendência de responsabilização social das empresas em relação aos trabalhadores, sem, contudo, reclassificar o *status* jurídico do vínculo laboral. Assim, o Código de Trabalho acompanha em parte a orientação jurisprudencial que reconhece a subordinação algorítmica, concedendo proteções aos trabalhadores independentes, mas mantendo a definição do vínculo de emprego sob competência do poder judiciário no julgamento de litígios e das próprias plataformas em suas políticas internas.

Entre os pontos mais relevantes da lei francesa, destacam-se o papel central conferido às negociações coletivas como forma de estabelecer intervenções condizentes com as demandas dos trabalhadores. No setor de transporte de passageiros, as negociações resultaram em acordos sobre remunerações mínimas justas, critérios de transparência algorítmica e contratual, e regras para procedimentos de desativação de contas, temas de grande preocupação dos trabalhadores.

Esse arranjo regulatório contribui para um imaginário de empoderamento e participação ativa dos trabalhadores na definição de suas condições laborais. Ainda, a exigência de que as plataformas elaborem cartas de transparência detalhadas sobre o gerenciamento algorítmico, critérios de precificação, encerramento contratual e modalidades jurídicas de trabalho, configura uma tentativa de aproximar o autogerenciamento de um cenário de autonomia real, no qual os trabalhadores possam vislumbrar possibilidades concretas de organizar suas atividades. Assim, essas medidas equilibram de certa forma as assimetrias de poder e a oposição de interesses entre capital e trabalho.

6.6.5 Itália

Assim como na Espanha, as atividades laborais mediadas por plataformas digitais têm se expandido significativamente na Itália, impulsionadas pelas transformações socioeconômicas e pelos movimentos de desregulamentação das últimas décadas (Fairwork, 2024b; Maior, 2025). De acordo com relatório do projeto Fairwork (2024b), o setor de logística concentra 50% dos empregos em plataformas digitais, sendo 36% voltados a entregas de alimentos e 14% a entregas de mercadorias. Em seguida, aparecem atividades variadas praticadas por meio de plataformas *online* (35%), serviços domésticos e de cuidado (9%) e

transporte de passageiros (5%). O relatório também aponta que entre 2020 e 2021, 5,2% da população italiana declarou ter obtido renda por meio de plataformas digitais, revelando o peso crescente dessas atividades no mercado de trabalho (Fairwork, 2024b).

A Itália se distingue dentro da UE por não adotar um salário-mínimo legalmente fixado, deixando a cargo das negociações coletivas setoriais a definição dos pisos salariais (Fairwork, 2024b). No âmbito do trabalho por plataformas digitais, esse quadro pode agravar condições de precariedade, na medida em que os trabalhadores comumente se encontram em uma situação de vulnerabilidade que possui dimensões jurídicas, devido à ausência de proteções legais robustas, organizacionais, em razão dos modelos de organização das empresas, e materiais, motivadas pelas condições concretas sob as quais as atividades são executadas.

Esse cenário tem impulsionado uma série de mobilizações coletivas, fazendo da Itália o quarto país europeu com maior número de protestos e greves de trabalhadores plataformizados entre 2017 e meados de 2024, segundo o *Leeds Index of Platform Labor Protests*. Foram 46 manifestações registradas, com reivindicações focadas em melhores condições de trabalho e renda, reclassificação do vínculo jurídico, reconhecimento de direitos trabalhistas, remuneração mínima justa, seguridade e transparência na gestão algorítmica (Fairwork, 2024b; Rafélis de Broves *et al.*, 2024).

No plano judicial, o levantamento realizado por Hiessl (2024) mostra que todas as decisões sobre a classificação do vínculo de emprego entre trabalhadores e plataformas na Itália até janeiro de 2024 se referem a plataformas de entrega de alimentos e mantimentos. Dos trinta casos analisados, apenas um alcançou decisão definitiva em última instância (Hiessl, 2024). Inicialmente, o quadro jurisprudencial foi marcado por posições divergentes acerca do reconhecimento do vínculo de emprego, seguidas por uma convergência em torno da classificação dos trabalhadores como “hetero-organizados”, uma categoria intermediária entre o emprego subordinado e o trabalho autônomo. Essa definição se baseia na identificação de condições concretas de subordinação, ao mesmo tempo em que reconhece certa autonomia na execução das tarefas, refletindo o aspecto ambivalente do trabalho em plataformas digitais (Carelli; Oliveira, 2021; Hiessl, 2024; Maior, 2025).

Em termos de regulações legislativas, a Lei nº 128/2019 promoveu alterações significativas no Decreto Legislativo nº 81/2015, ao incluir o Capítulo *V-bis*, que dispõe sobre os contratos e a organização das relações laborais no setor de entregas realizadas por trabalhadores de plataformas digitais em áreas urbanas. Essa reforma introduziu padrões mínimos de proteção para trabalhadores autônomos que atuam em serviços de entrega de

mercadorias, reconhecendo a necessidade de assegurar garantias básicas (Carelli; Oliveira, 2021; Itália, 2015; Maior, 2025).

A emenda estabelece que os contratos devem ser formalizados por escrito e que as informações essenciais sobre a relação de trabalho sejam fornecidas antes do início das atividades, de modo a assegurar segurança jurídica e transparência aos trabalhadores. Também são autorizados acordos coletivos firmados entre as organizações sindicais e patronais comparativamente mais representativas em nível nacional, para definir critérios de fixação da remuneração total dos trabalhadores. Na ausência desses acordos, é vedada a remuneração por entrega, devendo ser garantido um pagamento mínimo por hora, alinhado aos padrões de acordos coletivos nacionais de setores afins ou equivalentes. Além disso, prevê-se um adicional de 10% para o trabalho noturno, em feriados ou sob condições climáticas adversas (Itália, 2015).

Os trabalhadores são também protegidos por normas antidiscriminatórias, aplicadas inclusive ao acesso e uso das plataformas, vedando-se práticas de exclusão ou redução de oportunidades em razão da recusa de tarefas. O texto assegura ainda proteção de dados pessoais em conformidade com as legislações europeia e italiana sobre o tema, além de impor às plataformas a obrigação de custear seguro obrigatório contra acidentes de trabalho e doenças profissionais (Itália, 2015).

Por fim, a lei institui um observatório governamental destinado a monitorar a sua implementação e propor ajustes conforme a evolução do mercado e das relações laborais, de modo a acompanhar as transformações no setor e nas relações laborais (Itália, 2015).

Algumas críticas apontam a fragilidade da legislação, assentada especialmente na combinação de uma redação ambígua com a necessidade de acordos coletivos para sua aplicação, fazendo com que as plataformas encontrem meios de resistir à concessão de direitos aos entregadores, sobretudo os relacionados à seguridade (Fairwork, 2024b).

Na Itália também existem cinco acordos coletivos que regulam o setor de entregas. O primeiro, firmado em julho de 2018 entre diversas organizações patronais e três sindicatos, estabeleceu parâmetros fundamentais para as condições de trabalho. A remuneração mínima foi definida com base na antiguidade do vínculo do trabalhador e no tipo de veículo utilizado, variando entre € 8,40 e € 9,10 por hora. O acordo também fixou uma jornada máxima de 39 horas semanais, distribuídas em até seis dias, não podendo ultrapassar 48 horas. As jornadas diárias devem ter de 2 a 8 horas, dentro de um intervalo de 13 horas, podendo chegar a 10 horas mediante aviso prévio da empresa. O descanso intrajornada não pode ser inferior a 2 horas, e

há regras específicas para o trabalho em tempo parcial (Supplementary sectoral agrément..., [s. d.]).

O acordo proíbe o uso de sistemas de reputação baseados em algoritmos para determinar turnos ou oportunidades de trabalho, a exemplo das avaliações de clientes ou métricas de desempenho. Também veda o rastreamento por geolocalização com fins disciplinares. Foram incluídas cláusulas antidiscriminatórias para promover igualdade de oportunidades entre gêneros (Supplementary sectoral agrément..., [s. d.]).

No campo da seguridade, o acordo obriga os empregadores a oferecer seguros de responsabilidade civil e contra acidentes, além de aplicar as normas de seguridade padrão do setor privado. As plataformas devem fornecer os EPIs necessários. Por fim, assegura-se o direito à negociação coletiva sempre que uma das partes signatárias solicitar discussões sobre as condições de trabalho (Supplementary sectoral agrément..., [s. d.]).

O segundo acordo, firmado em maio de 2019 no âmbito da empresa de entregas *LaConsegna*, estabeleceu que os entregadores seriam reconhecidos como empregados, com pleno direito à representação sindical. Quanto à remuneração, o acordo determinou o pagamento do piso salarial previsto no acordo coletivo nacional do setor, acrescido de bônus por horas extras e feriados. Também fixou uma jornada mínima de 10 horas semanais, com 16 horas de disponibilidade à empresa, remuneradas em € 0,60 brutos por hora disponível. Por fim, a empresa assumiu a responsabilidade pela cobertura de seguros e contribuições à seguridade social, além de fornecer EPIs e treinamento aos trabalhadores, em conformidade com o acordo coletivo nacional (LaConsegna company agrément, [s. d.]).

O terceiro acordo, firmado em novembro de 2020 por 23 entidades patronais e 3 organizações sindicais, foi o primeiro celebrado sob a vigência das alterações introduzidas pela Lei nº 128/2019, estendendo as provisões do acordo de 2018 aos trabalhadores autônomos. O acordo proíbe que os trabalhadores sejam pagos por entrega, estabelecendo que a remuneração deve ser calculada por hora trabalhada. As jornadas de trabalho devem respeitar os padrões do setor sobre horas-extras, trabalho noturno e feriados. O acordo também restringe o uso de algoritmos pelas plataformas, os quais não podem ser utilizados para penalizar os trabalhadores, além de que os sistemas de geolocalização não devem ser empregados para fins disciplinares, devendo observar as normas de privacidade e proteção de dados. Além disso, o acordo prevê políticas antidiscriminatórias para garantir a dignidade dos trabalhadores e assegura o direito à representação e à negociação coletiva, tanto no âmbito da empresa quanto do território. Por fim, os trabalhadores têm direito a treinamentos em segurança ocupacional, seguros contra

acidentes, proteções sociais integrais e assistência médica e social, em conformidade com as normas nacionais aplicáveis ao setor (Protocol extending logistics..., [s. d.]).

O quarto acordo, firmado em janeiro de 2021 entre a *Assodelivery*, uma associação patronal de plataformas de entrega de alimentos, e a *Unione Shopper Italia*, estabeleceu condições de trabalho para entregadores autônomos de supermercados, conhecidos como “*shoppers*”. Embora o acordo classifique os trabalhadores como autônomos, prevê remuneração por hora, com ajustes salariais e feriados remunerados. Quanto ao tempo de trabalho, os *shoppers* que realizarem pelo menos 1.000 entregas em seis meses têm direito a 15 dias de licença não remunerada, sem risco de suspensão da conta por inatividade (Sectoral agreement for..., [s. d.]b).

São previstas também licenças médicas em casos de hospitalização ou doenças oncológicas, oportunidades em que o contrato pode ser suspenso por tempo determinado, com prorrogação automática por igual período, até o limite de 60 dias, assegurando ao trabalhador um subsídio diário calculado com base na média salarial dos seis meses anteriores. Para afastamentos decorrentes de outros tipos de doenças ou em casos de acidentes, o acordo não prevê compensações. Já em caso de gravidez, a relação de trabalho pode ser suspensa por um período de nove meses, sete anteriores ao parto, além de ser garantido um subsídio de cinco meses, desde que a trabalhadora tenha realizado mais de 500 entregas desde o início da relação contratual (Sectoral agreement for..., [s. d.]b).

O último acordo, firmado em maio de 2024 entre a *Assodelivery* e três associações sindicais, também regulamenta o trabalho dos *shoppers*. Diferente do acordo de 2021, este estabelece que os trabalhadores sejam formalmente classificados como empregados de meio período, com a possibilidade de transição ao regime de trabalho integral. Define-se um salário-mínimo, acrescido de majorações para atividades realizadas aos domingos e feriados, e uma jornada semanal de 15 a 25 horas, com horários ajustados conforme a demanda e comunicados previamente aos trabalhadores (Sectoral agreement for..., [s. d.]c).

O acordo reforça a obrigação de transparência das plataformas quanto ao gerenciamento algorítmico e à distribuição de tarefas, determinando que o uso de sistemas de geolocalização deve respeitar as normas de proteção de dados e transparência. As suspensões de contas precisam ser devidamente justificadas, e as plataformas devem oferecer mecanismos de contestação acessíveis aos trabalhadores. Além disso, as empresas devem adotar políticas antidiscriminatórias, garantir o direito à organização e representação coletiva, fornecer treinamentos e EPIs, bem como seguros contra acidentes de trabalho e proteção social integral (Sectoral agreement for..., [s. d.]c).

São mantidas as mesmas regras de licença-maternidade e afastamento por doença previstas no acordo de 2021. Por fim, inova ao introduzir uma cláusula de proteção ambiental, comprometendo as plataformas a utilizarem meios de transporte de baixa emissão de carbono, sinalizando preocupação com os impactos coletivos e ambientais da atividade laboral (Sectoral agreement for..., [s. d.]c).

Nota-se que na Itália houve uma construção simultânea de marcos regulatórios e parâmetros jurisprudenciais, que contribuíram conjuntamente com o desenvolvimento das abordagens institucionais sobre o trabalho por plataformas digitais. No âmbito regulatório, as intervenções se debruçam exclusivamente sobre o setor de entregas, havendo importante papel da negociação coletiva, que gerou cinco acordos coletivos, além de ser colocada em posição de destaque pela legislação específica. Essa combinação de mecanismos é responsável pela previsão de uma série de direitos básicos aos trabalhadores do setor, como remuneração mínima, limitação de jornada, tempo de descanso, seguridade social, dentre outros.

Apesar das críticas sobre a efetividade das alterações trazidas pela Lei nº 128/2019, de forma ampla o plano regulatório italiano demonstra uma tendência à mitigação de assimetrias entre trabalhadores e empresas, o que é reforçado pelo reconhecimento do direito à organização sindical e estímulo normativo à negociação coletiva como forma de aproximar os trabalhadores da organização de suas atividades, expressando um imaginário social de empoderamento e participação ativa destes atores.

6.6.6 Malta

Malta é um país-membro da UE situado no Mar Mediterrâneo, próximo à Itália, possuindo pouco mais de meio milhão de habitantes. Apesar da dificuldade em encontrar estudos que forneçam uma contextualização sobre o impacto socioeconômico do trabalho em plataformas digitais no país, a regulamentação implementada em 2022 representa um marco relevante para a compreensão do tema. Essa regulação foi estabelecida por meio de uma ordem emitida pelo *Digital Platform Delivery Wages Council* (Conselho de Salários para Plataforma Digitais de Entrega), em conformidade com a legislação trabalhista maltesa. O ato normativo abrange as atividades de entregas realizadas por meio de plataformas digitais, avançando sobre aspectos contratuais, remuneratórios, transparência e proteção social (Digital Platform Delivery..., [s. d.]; OIT, 2024b).

A norma adota uma presunção de vínculo empregatício entre trabalhadores e plataformas ou agências intermediadoras de trabalho, de maneira semelhante à legislação

croata. O ônus de provar a inexistência da relação recai sobre o empregador, que deve demonstrar não exercer controle direto ou indireto sobre a execução do trabalho, o que depende da comprovação de não atendimento de pelo menos quatro dos cinco critérios a seguir: 1) o empregador determina ou estipula um nível remuneratório; 2) o empregador impõe regras de aparência ou conduta aos trabalhadores, seja perante clientes ou durante a execução do serviço; 3) o empregador supervisiona ou verifica a execução e qualidade do trabalho e seus resultados, inclusive por meios eletrônicos; 4) o empregador restringe a autonomia do trabalhador de organizar suas atividades, inclusive por meio de sanções; e 5) o empregador controla a clientela ou limita a realização de trabalho para terceiros (Malta, 2022).

Os empregadores devem garantir remuneração igual ou superior ao salário-mínimo nacional, acrescida de bônus legais e eventuais reajustes determinados pelo Governo, bem como assegurar todos os direitos trabalhistas e sociais legalmente previstos. A jornada máxima semanal é de 40 horas, vedando-se a recusa de entregas durante o expediente, salvo por motivo objetivamente justificado. As horas-extras semanais são remuneradas com acréscimos de 50% sobre o valor normal, e o trabalho realizado em dias de descanso, com 100%. As agências de trabalho também ficam proibidas de cobrar taxas de intermediação dos trabalhadores (Malta, 2022).

As materialidades são amplamente abrangidas pela lei. Quanto às ferramentas de trabalho, é determinado que as plataformas forneçam veículos em bom estado de funcionamento, além de custear seguros, licenciamentos e combustível. Também é obrigatório o fornecimento de EPIs, uniformes e celulares corporativos, salvo acordo específico pelo qual o trabalhador dispensa o aparelho, oportunidade em que o empregador mantém a sua responsabilidade pelos custos com pacotes de internet (Malta, 2022).

Os algoritmos são abarcados por regras de transparência e proteção de dados que obrigam os empregadores a informar os trabalhadores sobre o funcionamento dos sistemas utilizados na gestão das atividades, especificando os critérios e seus pesos nas decisões que impactam a distribuição de tarefas, precificação, segurança, promoção e encerramento de contas. Também são implementadas regras para o monitoramento contínuo dos efeitos dos sistemas automatizados sobre as condições de trabalho, especialmente aqueles que possam aumentar a intensidade do trabalho ou afetar a saúde física e mental dos trabalhadores. Para tanto, as plataformas devem instituir setores de recursos humanos encarregados de revisar decisões automatizadas e adotar medidas preventivas e corretivas. Os trabalhadores têm o direito de solicitar justificativas escritas para decisões automatizadas e acesso a representantes humanos capazes de fornecer explicações. Quando constatado que uma decisão violou direitos,

o empregador é obrigado a retificar a decisão ou oferecer compensação ao trabalhador prejudicado (Malta, 2022).

Alterações significativas nos sistemas automatizados que possam impactar de forma relevante as condições de trabalho devem ser previamente comunicadas aos trabalhadores e submetidas a processos de consulta com seus representantes. De modo semelhante ao que ocorre na legislação croata, a lei maltesa traz uma importante intervenção sobre o *design* das plataformas, ao determinar que os empregadores disponibilizem espaços virtuais não vigiados para a comunicação entre os trabalhadores, permitindo também o contato com seus representantes oficiais. Esses ambientes devem estar protegidos por normas de privacidade e proteção de dados, garantindo a liberdade de organização e expressão coletiva (Malta, 2022).

O processamento de dados pessoais é restrito ao estritamente necessário para a execução do trabalho, sendo proibida a coleta de informações sobre saúde, estado emocional, conversas privadas ou quaisquer dados captados fora do período de atividade. Os trabalhadores ainda têm direito a licença médica remunerada de até duas semanas por ano, um dia por luto, dois por casamento, até um ano em caso de acidente, licença para serviços como jurado e quarentena conforme determinação de autoridades sanitárias. Por fim, o ato normativo estabelece políticas antidiscriminatórias voltadas à promoção da igualdade de tratamento e proteção contrarretaliações a trabalhadores que apresentem reclamações ou contestações no exercício de seus direitos (Malta, 2022).

Guinea, Sisto e du Roy (2024) destacam que após a regulamentação algumas empresas realizaram modificações em seus modelos de operação, passando a atuar com frotas próprias de entregadores contratados sob relações de emprego formal, o que afastou um número considerável de trabalhadores que atuavam voluntariamente de maneira autônoma. Entretanto, apesar desses efeitos, de maneira bastante semelhante à regulação croata, a lei maltesa fornece um amplo e importante rol de proteção aos entregadores de plataformas digitais com o objetivo de atenuar fatores estruturantes do quadro de precarização laboral, construindo um imaginário de responsabilização social das empresas pela promoção e manutenção de boas condições de trabalho.

6.6.7 Grécia

A Grécia foi duramente afetada pela crise econômica de 2008, sobretudo nos anos seguintes, quando as pressões da UE pela adoção de medidas de austeridade comprimiram ainda mais a já fragilizada capacidade produtiva do país. Nesse cenário, reformas econômicas e

trabalhistas foram implementadas para reduzir gastos públicos e flexibilizar as relações de emprego, contexto que favoreceu a expansão das plataformas digitais (Blyth, 2020; Streeck, 2018). Estima-se que em 2021 cerca de 8% da população adulta grega atuava em atividades mediadas por plataformas, abrangendo diferentes setores. Entre elas, destaca-se o mercado de entregas, dominado pela *EFood*, plataforma fundada na Grécia em 2011 e posteriormente adquirida pela multinacional alemã *Delivery Hero*, que controla serviços semelhantes em mais de sessenta países (ETUC, 2023).

A *EFood* inicialmente contratava seus entregadores por meio de contratos formais por tempo determinado, com duração de três meses. Contudo, em 2021, com a aprovação da Lei nº 4808/2021 (analisada nesta seção), que regulamentou o trabalho em plataformas e estabeleceu a presunção de inexistência de vínculo empregatício, a empresa permitiu que diversos contratos expirassem para reclassificar os trabalhadores como *freelancers*. A medida provocou intensa mobilização, com protestos, paralisações e boicotes, inclusive com participação dos consumidores, pressionando a empresa, que acabou por recuar e readmitir os entregadores afetados pela medida como contratados por tempo indeterminado (ETUC, 2023; Doherty, 2021; “We, The Ants...”, 2022).

No campo jurisprudencial, o relatório da *European Trade Union Confederation* indica a ausência de decisões judiciais sobre o reconhecimento de vínculo entre trabalhadores e plataformas. Essa lacuna decorre, em grande parte, da morosidade e dos custos processuais, somados à limitada capacidade dos sindicatos de oferecer apoio jurídico aos trabalhadores nessas disputas (ETUC, 2023). Esse foi o contexto de criação da Lei nº 4808/2021, que regula as relações laborais na Grécia, contando com disposições próprias para o trabalho por meio de plataformas digitais.

A legislação define as plataformas digitais como intermediárias que conectam prestadores de serviços e clientes, possibilitando que as empresas firmem tanto contratos de trabalho subordinado quanto de trabalho independente com os trabalhadores. Entretanto, como mencionado anteriormente, a lei adota uma presunção de ausência de subordinação sempre que o trabalhador puder, conforme disposições contratuais: 1) contratar substitutos ou subcontratados, ainda que sujeitos a treinamentos e padrões de conduta e aparência definidos pela plataforma; 2) selecionar as tarefas que deseja executar e estabelecer o limite máximo de trabalhos; 3) prestar serviços a terceiros, inclusive para concorrentes da plataforma com a qual possui contrato; e 4) definir livremente seus horários de trabalho (Grécia, 2021).

Essas condições permitem que as plataformas enquadrem práticas comuns de seus modelos de gerenciamento e organização do trabalho como se fossem características de

atividades independentes, afastando o reconhecimento de vínculo empregatício e, consequentemente, de direitos trabalhistas. O fato de a lei estabelecer que a mera previsão em contrato dessas possibilidades já constitui a presunção de inexistência de vínculo de emprego, afasta a análise sobre as condições concretas da relação laboral, como preconiza, por exemplo, a Recomendação 198, da OIT (OIT, 2006). Além disso, essa presunção legal diverge do critério estabelecido pela Diretiva Europeia sobre trabalho em plataformas, gerando tensões normativas, já que a Grécia integra o bloco e deveria se alinhar aos seus parâmetros (ETUC, 2023; União Europeia, 2024).

A lei assegura a todos os trabalhadores de plataformas, independentemente do tipo de contrato, os direitos de organização sindical, negociação coletiva e greve. Também impõe obrigações relacionadas à saúde, higiene e segurança no trabalho. No setor de entregas, as plataformas devem fornecer capacetes ou, mediante acordo, pagar um valor adicional para sua aquisição, incorporado como acréscimos às corridas (Grécia, 2021).

São definidos critérios de transparência contratual, obrigando as plataformas a fornecerem cópias do contrato aos trabalhadores antes do início das atividades, contendo descrição das funções, direitos coletivos, obrigações da plataforma quanto à segurança e higiene e regras de proteção de dados. Quanto ao tempo de trabalho, a legislação fixa uma jornada máxima de 40 horas semanais, distribuídas em cinco ou seis dias. Determina, ainda, a implementação de sistemas de controle da jornada para garantir seu cumprimento, prevendo sanções em casos de violação. Por fim, a lei protege os trabalhadores contra o encerramento arbitrário de suas atividades pela plataforma por motivos discriminatórios, represálias ao exercício de direitos legais ou em razão de solicitações ou fruição de licenças previstas em lei (Grécia, 2021).

Diante desse cenário, percebe-se que a legislação grega foi elaborada em um contexto de histórica debilidade socioeconômica do país, intensificada pelos efeitos da pandemia de Covid-19. Embora a Lei 4808/2021 conceda alguns direitos aos trabalhadores das plataformas digitais, sua regulamentação acabou favorecendo as plataformas ao priorizar os termos contratuais em detrimento das condições reais de trabalho para fins de classificação do vínculo laboral. Ao estabelecer uma presunção de inexistência de relação empregatícia, a norma inclusive se afasta do modelo preconizado pela própria UE, da qual a Grécia é um país-membro. Ademais, não são abordados temas centrais como parâmetros mínimos de remuneração e sistemas de seguridade social, centrais nos debates sobre a precarização do trabalho plataformizado. Constrói-se, portanto, um imaginário distante da plena proteção do trabalho e promoção de quadros de trabalho decente.

6.6.8 Portugal

Portugal também vivenciou a expansão das plataformas digitais no período pós-crise de 2008, quando essas atividades passaram a ser vistas como alternativa diante da escassez de empregos (Blyth, 2020; Maior, 2025; Streeck, 2018). O país abriga tanto plataformas *online* quanto baseadas em localização, sendo estas últimas impulsionadas pelo aumento do trabalho de entregas durante a pandemia de Covid-19. A maior parte dos trabalhadores foi por muito tempo classificada como independente, ficando fora de proteções trabalhistas, sociais e sujeita a remunerações por demanda, tornando incertos seus rendimentos e levando à jornadas extenuantes, frequentemente marcadas por múltiplas formas de precariedade atravessadas por marcadores de raça, gênero e condição migratória (Boavida; Moniz, 2021; Costa; Soeiro; Filho, 2022; Roque, 2023).

Embora as mobilizações coletivas não tenham a mesma intensidade observada em outros países europeus, elas se concentram em pautas recorrentes, como reconhecimento do vínculo empregatício, melhoria das condições de trabalho, garantia de remuneração adequada e acesso à proteção social (Boavida; Moniz, 2021; Costa; Soeiro; Filho, 2022; Roque, 2023). No campo jurisprudencial, destaca-se uma decisão de 2025 proferida pelo Supremo Tribunal de Justiça, que reconheceu a existência de vínculo de emprego entre a plataforma *Glovo* e um de seus entregadores, chamados no país de estafetas. Esse entendimento sinaliza uma mudança na orientação judicial em direção ao reconhecimento do vínculo laboral, em consonância com a Diretiva europeia e com as recentes alterações legislativas no país (Portugal, 2025).

Em termos regulatórios, a primeira experiência portuguesa foi em 2018 com a Lei nº 45/2018, que regulamenta a atividade de transporte individual e remunerado de passageiros por meio de plataformas digitais (Portugal, 2018).

A lei define parâmetros de precificação das corridas, que podem ser calculadas com base na distância percorrida e/ou tempo despendido ou por um preço fixo pré-definido. A norma estabelece que as tarifas devem cobrir todos os custos da operação, incluindo gastos relacionados às ferramentas de trabalho, além de a taxa de serviço cobrada pelas plataformas não pode exceder 25% do valor da corrida. Os critérios de precificação devem ser transparentes para motoristas e usuários, discriminando preço total, taxa de intermediação, tarifas por distância e tempo, além de eventuais fatores de tarifa dinâmica. Antes da contratação, deve ser apresentada uma estimativa do valor da corrida e dos elementos utilizados no cálculo (Portugal, 2018).

Ainda em relação aos preços, há uma limitação das variações baseadas em tarifas dinâmicas, com os fatores de aumentos não podendo ultrapassar 100% do valor médio aplicado para as corridas nas 72 horas anteriores. Essa medida visa evitar preços excessivos em momentos de baixa oferta de veículos, como forma de proteger os usuários. As plataformas também devem oferecer opções de preços fixos alternativos. Quanto à transparência, é obrigatório fornecer comprovantes com identificação do serviço, tempo e distância percorridos, valor pago e sua discriminação, bem como esclarecer o funcionamento dos sistemas de ranqueamento e disponibilizar canais de queixas (Portugal, 2018).

A legislação exige que as plataformas apurem todas as reclamações recebidas, registrando as medidas adotadas, em conformidade com a legislação europeia de proteção de dados. Quanto ao tempo de trabalho, foi estabelecido o limite de 10 horas em cada período de 24 horas, independentemente do número de plataformas utilizadas pelo trabalhador. Para apuração das horas trabalhadas, a norma determina que os operadores implementem mecanismos conjuntos de fiscalização (Portugal, 2018).

Em relação aos usuários também são definidas regras de acessibilidade, obrigando as plataformas a garantir veículos capazes de atender pessoas incapacitadas, a exemplo do transporte de cadeiras de rodas ou cães-guia. Além de, na indisponibilidade desses serviços, fornecer informações acerca de alternativas adequadas. Tanto motoristas quanto usuários são protegidos por políticas antidiscriminatórias. Por fim, há determinação para que plataformas sediadas fora de Portugal indiquem um representante legal no país, e para que os operadores das plataformas sejam solidariamente responsáveis pelo cumprimento das obrigações contratuais firmadas com motoristas e usuários (Portugal, 2018).

Em 2023, uma reforma do Código do Trabalho introduziu o artigo 12-A, destinado a regular as atividades das plataformas digitais que organizam a prestação de serviços por terceiros mediante pagamento, sob condições e marca definidas pela própria empresa. O dispositivo estabelece regras de enquadramento jurídico e cria uma presunção de existência de contrato de trabalho entre plataformas e trabalhadores, alinhada à Diretiva europeia (Hiessl, 2024, Portugal, 2009).

O artigo apresenta seis critérios indicativos de subordinação laboral, sem determinar o mínimo necessário para configuração do vínculo: 1) a plataforma define a remuneração ou fixa limites máximos e mínimos; 2) a plataforma estabelece regras de direção, incluindo padrões de aparência e conduta perante o usuário ou na execução do serviço; 3) a plataforma exerce controle ou supervisão da atividade, com monitoramento em tempo real, avaliação eletrônica da qualidade ou gestão algorítmica; 4) a plataforma restringe a autonomia do trabalhador na

organização de sua atividade, inclusive por meio de sanções, controle da clientela e impedimento de prestação de serviços a terceiros; 5) a plataforma exerce poder disciplinar, como limitação de atividades ou desativação da conta; e 6) a plataforma é proprietária dos instrumentos de trabalho ou os explora economicamente por meio de alugueis aos trabalhadores (Portugal, 2009).

As disposições se aplicam a todos os tipos de plataformas, *online* ou baseadas em localização, e seguem a Recomendação nº 198 da OIT, privilegiando a análise concreta da relação de trabalho sobre a aparência dos contratos (OIT, 2006; Portugal, 2009). Recai sobre as plataformas o ônus de demonstrar que não há subordinação e que o trabalhador atua de forma efetivamente autônoma (Portugal, 2009).

O artigo também prevê que as plataformas podem alegar que o trabalho é intermediado por outra empresa. Nesse caso, a presunção de vínculo empregatício permanece, cabendo ao juízo competente definir quem é o empregador. Além disso, o dispositivo veda práticas discriminatórias que diferenciem trabalhadores contratados diretamente daqueles vinculados a intermediárias, como forma de proteção contra práticas que visem afastar responsabilidades trabalhistas (Portugal, 2009).

A norma estabelece ainda a responsabilidade solidária entre plataformas, intermediárias, seus respectivos gerentes, administradores, diretores e sociedades pertencentes ao mesmo grupo econômico quanto ao pagamento das verbas trabalhistas devidas. Por fim, quando a relação de emprego é reconhecida, aplicam-se, naquilo que for compatível com a atividade, as regras do Código do Trabalho relativas a acidentes de trabalho, encerramento do contrato, despedimento sem justa causa, remuneração mínima, férias, limites de jornada, igualdade e não discriminação (Portugal, 2009).

As duas regulações portuguesas revelam uma intenção legislativa de proteger os sujeitos mais vulneráveis das relações laborais plataformizadas: trabalhadores e usuários. A Lei nº 45/2018 focou na melhoria das condições de trabalho e remuneração dos motoristas de plataformas de transporte de passageiros, além de reforçar proteções aos consumidores dos serviços. Entretanto, a referida legislação não foi isenta de críticas, na medida em que instituiu a figura do operador da plataforma, ator que, apesar de juridicamente responsabilizado, por atuar como intermediário entre plataformas e trabalhadores, dificultava o reconhecimento da relação de emprego (Maior, 2025).

Já a introdução do artigo 12-A no Código do Trabalho aproximou a legislação nacional da Diretiva europeia ao instituir a presunção de vínculo empregatício entre trabalhadores e plataformas ou intermediários, além de trazer importantes regras de responsabilização solidária

quanto às verbas trabalhistas devidas. Assim, o legislador português criou bases normativas que reforçam um imaginário de proteção ao trabalho, reafirmando o papel do Direito do Trabalho como instrumento de estabilização das relações laborais e promoção de condições de vida mais dignas para os trabalhadores. Contudo, existem reações contrárias à legislação, como a da Ministra do Trabalho portuguesa, Maria do Rosário Palma Ramalho, que propôs a revogação do ato normativo (Maior, 2025).

6.6.9 Áustria

Na Áustria, as plataformas digitais apareceram no debate público em meados de 2010, com a chegada das primeiras empresas ao país. Desde então, o setor registrou rápida expansão, especialmente durante a pandemia de Covid-19. Os setores mais presentes na economia austríaca são o de *foodelivery* (com destaque para as plataformas *Lieferando*, adquirida pela *Just Eat Takeaway*, e *Mjam*, incorporada pela *Delivery Hero*), de transporte de passageiros (com domínio das plataformas *Uber* e *Bolt*) e de limpeza (inicialmente dominado por multinacionais como *Helping* e *Book-a-Tiger*, substituídas por empresas locais após saírem do país) (Fairwork, 2022d).

Conforme relatório do projeto *Fairwork*, há poucos dados sobre o número total de trabalhadores envolvidos em atividades plataformizadas no país, sabendo-se que há forte presença de trabalhadores migrantes e alta concentração de mulheres no setor de limpeza, evidenciando marcadores de gênero nas dinâmicas de trabalho. O país conta com elevada taxa de cobertura de acordos coletivos no setor privado, permitindo a participação de trabalhadores de plataformas nos Conselhos de Empresa e, potencialmente, em negociações coletivas. No entanto, a baixa densidade sindical entre esses trabalhadores limita o alcance das negociações, mantendo o nível das remunerações baixo e acentuando a precarização, especialmente diante da reduzida regulação estatal e da diversidade de formas contratuais moldadas pelos modelos de negócio das plataformas (Fairwork, 2022a).

No âmbito normativo, a Áustria não possui uma legislação específica que define critérios para a configuração de um vínculo empregatício, deixando essa avaliação a cargo dos tribunais com base em critérios doutrinários (Fairwork, 2022a; Hiessl, 2024). Em 2020, uma decisão judicial reconheceu a existência de vínculo de emprego entre motoristas da *Uber* e as empresas intermediárias responsáveis por sua contratação, afastando, porém, a responsabilidade subsidiária da plataforma (Hiessl, 2024). Isso demonstra o cenário de incerteza que paira sobre os trabalhadores de plataformas digitais no país.

Em 2019, foi firmado um acordo coletivo nacional para o setor de entregas de mercadorias realizadas com bicicletas, posteriormente renegociado em 2021, 2022 e 2023. Em 2025, o acordo foi rescindido com efeitos a partir de 30 de setembro, mantendo-se válido apenas para os trabalhadores cujos contratos iniciaram antes dessa data. O acordo estabelece uma jornada padrão de 40 horas semanais distribuídas em até cinco dias, permitindo jornadas diárias de até 10 horas quando concentradas em quatro dias da semana. Horas trabalhadas além desses limites são consideradas extras e, assim como o trabalho noturno, em domingos e feriados, devem ser remuneradas com adicionais que variam de 50% a 100%. Garantem-se ainda um intervalo intrajornada de 30 minutos, 11 horas de descanso ininterruptas entre jornadas e 36 horas ininterruptas de repouso semanal (Sectoral agreement for..., [s. d.]a).

Os trabalhadores têm direito a férias, acrescidas de um bônus anual equivalente a 100% do salário bruto mensal mínimo previsto no acordo ao completarem um ano de serviço, além de um bônus de Natal no mesmo valor. Para aqueles que não atingirem um ano de contrato ou tiverem o vínculo rescindido, os bônus são pagos proporcionalmente. Entregadores que trabalhem por pelo menos quatro semanas consecutivas têm direito a licenças remuneradas em casos de casamento, maternidade ou paternidade, luto, mudança de residência com seus próprios móveis, casamentos de filhos, irmãos e pais, bem como em situações de doença (Sectoral agreement for..., [s. d.]a).

A remuneração mínima estabelecida é de € 10,00 por hora, € 400,00 por semana e € 1.730,00 por mês. O acordo também define um abono de € 0,24 por quilômetro percorrido, destinado a cobrir custos operacionais e de manutenção, calculado a partir do momento em que o trabalhador fica à disposição do empregador. Além disso, trabalhadores que utilizem o próprio celular nas atividades têm direito a € 20,00 mensais para compensar gastos com internet. As plataformas devem fornecer recibos detalhados dos valores pagos (Sectoral agreement for..., [s. d.]a).

Por fim, também quanto às ferramentas de trabalho, o empregador deve disponibilizar vestuário adequado, incluindo capacetes, jaquetas e calças impermeáveis, luvas e galochas, assegurando condições mínimas de segurança e conforto durante a prestação dos serviços (Sectoral agreement for..., [s. d.]a).

A regulação austríaca sobre o trabalho em plataformas digitais se concentra essencialmente neste para entregadores de mercadorias que utilizam bicicletas, que posteriormente foi rescindido para novos trabalhadores a partir de 30 de setembro de 2025. Essa medida se insere no modelo institucional austríaco, que privilegia acordos coletivos em vez de intervenções regulatórias estatais. Embora essa abordagem possa, em tese, fortalecer a

capacidade de negociação, o cenário de baixa densidade sindical entre os trabalhadores plataformizados do país enfraquece esse potencial. Com isso, agravam-se as assimetrias de poder em relação às plataformas, consolidando um imaginário de instabilidade e desproteção das relações de trabalho, no qual prevalecem os interesses das empresas-plataforma e seus respectivos modelos de negócio.

6.6.10 Alemanha

A Alemanha se consolidou como um dos principais polos europeus de desenvolvimento de plataformas digitais (Fairwork 2022c). Como apresentado no quarto tópico, os termos Indústria 4.0 e Quarta Revolução Industrial foram elaborados pelo governo alemão para promover sua estratégia de desenvolvimento econômico centrada na digitalização e na plataformização (Antunes, 2020b; Casilli, 2025; Filgueiras, 2021; Grohmann; Salvagni, 2023). De acordo com relatório do projeto *Fairwork* (2022c), estimou-se que cerca de 6% da força de trabalho alemã obtinha ao menos um quarto de sua renda de atividades mediadas por plataformas digitais.

Os modelos de contratação variam entre as plataformas. Algumas empresas de entrega, por exemplo, oferecem contratos formais com salário garantido, licença médica remunerada, férias e licença parental. Contudo, a pandemia de Covid-19 expôs as vulnerabilidades dos trabalhadores autônomos, que enfrentam obstáculos para acessar proteções legais, já que a legislação alemã exige o reconhecimento da relação de emprego, de maneira plena ou parcial (uma classificação intermediária), para conceder direitos trabalhistas (Fairwork 2022c; Maior, 2025).

No âmbito legislativo, avançam debates para a criação de regras que promovam condições de trabalho decente em plataformas *online* e baseadas em localização, especialmente diante da obrigação de incorporar a Diretiva europeia na legislação nacional até o final de 2026. A adaptação à Diretiva demanda enfrentar estratégias comuns das plataformas para driblar o reconhecimento das relações de emprego, como o uso de formalismos contratuais, terceirizações e subcontratações, que sustentam classificações fictícias de autonomia (Fairwork 2022c; 2025a).

Na prática, porém, a garantia de direitos aos trabalhadores de plataformas na Alemanha tem decorrido de disputas judiciais, encerradas com decisões ou acordos entre as partes (Hiessl, 2024; Maior, 2025). Conforme levantamento de Hiessl (2024), a Suprema Corte alemã analisou apenas um caso diretamente ligado à classificação laboral, envolvendo um trabalhador de

microtarefas da plataforma *Roamler*, que realizou 2.978 tarefas ao longo de onze meses até ser desligado (Carelli; Oliveira, 2021; Maior, 2025). A decisão, proferida em 2020, reformou as decisões das instâncias inferiores ao reconhecer a existência de vínculo de emprego, sob o argumento de que as tarefas eram definidas pela empresa, exigiam execução pessoal, estavam sujeitas a controle direto da plataforma, inclusive no momento da distribuição, e eram acompanhadas por mecanismos de incentivo voltados a assegurar engajamento contínuo, o que indicava a inserção do trabalhador na estrutura organizacional da empresa (Carelli; Oliveira, 2021; Hiessl, 2024; Maior, 2025). Em 2021, outra decisão da Corte obrigou a empresa-plataforma *Lieferando* a fornecer bicicletas e celulares aos entregadores (Fairwork 2022c).

Em relação às mobilizações coletivas, elas também têm sido uma característica marcante do cenário alemão. Segundo o *Leeds Index of Platform Labor Protests*, entre 2017 e meados de 2024 ocorreram 45 protestos protagonizados por trabalhadores de plataformas (Rafélis de Broves *et al.*, 2024). As reivindicações mais recorrentes envolvem melhores condições de trabalho, fornecimento de equipamentos, remuneração justa, fortalecimento da representação coletiva, criação de Conselhos de Empresa (reivindicação contestada judicialmente por algumas plataformas e acatada por outras), garantias contratuais, proteção contra demissões injustas e medidas antidiscriminatórias (Fairwork 2022c).

Em termos de regulações implementadas, destaca-se uma iniciativa de autorregulação estruturada em um código de conduta lançado em outubro de 2015 e atualizado em 2017. Esse código reúne diversas plataformas de *crowdsourcing* (atualmente dez aderem ao documento) e foi elaborado em conjunto à duas organizações representativas dos trabalhadores. A adesão ao código é voluntária e, portanto, produz efeitos apenas para as plataformas signatárias. O documento estabelece dez princípios que orientam plataformas, clientes e trabalhadores (Voluntary company agreement..., [s. d.]).

O primeiro princípio determina que apenas tarefas em conformidade com a lei podem ser disponibilizadas, vedando conteúdos ilícitos ou que violem normas específicas, como restrições etárias, cabendo às plataformas monitorar permanentemente esse aspecto. O segundo princípio estabelece que as plataformas devem informar os trabalhadores sobre as regras aplicáveis às atividades, incluindo normas fiscais, recomendando assistência jurídica quando forem impedidas de prestar esse tipo de orientação (Principles and Guidelines..., [s. d.]).

O terceiro princípio trata do pagamento justo, que deve considerar a complexidade das tarefas, qualificações requeridas, normas locais e tempo estimado para execução do serviço. Também são estabelecidos regramentos sobre transparência e condições de pagamento,

proibindo a cobranças de taxas para acesso a projetos ou execução de trabalhos *pro bono* sem informação prévia dessa natureza (Principles and Guidelines..., [s. d.]).

O quarto princípio prevê a criação de ambientes de trabalho saudáveis e motivadores, por meio de plataformas intuitivas, suporte adequado e mecanismos de reconhecimento do trabalho, como sistemas de pontos, distintivos, prêmios, materiais de orientação e oportunidades de formação contínua. Em complemento, o quinto princípio exige que as plataformas assegurem relações respeitadas entre todos os envolvidos. O sexto princípio determina que as tarefas sejam claramente descritas, com prazos razoáveis e alinhamento entre o trabalho executado e o projeto demandado. O sétimo assegura a liberdade e flexibilidade na execução das atividades, vedando práticas de pressão ou avaliações negativas injustificadas (Principles and Guidelines..., [s. d.]).

O oitavo princípio estabelece a necessidade de canais de comunicação abertos entre trabalhadores e plataformas, facilitando *feedbacks* e esclarecimento de dúvidas. O nono reforça a transparência nos critérios e procedimentos de aprovação dos projetos e a existência de instâncias imparciais para reclamações, inclusive com possibilidade de mediação por órgão específico quando não haver acordo. Por fim, o décimo princípio trata da proteção de dados, impondo às plataformas o dever de resguardar informações pessoais dos trabalhadores e dados fornecidos pelos clientes (Principles and Guidelines..., [s. d.]).

O mercado alemão de plataformas digitais foi desenvolvido sobre um imaginário sociotécnico de associação entre essas tecnologias e o impulsionamento e modernização da economia nacional. Contudo, mesmo diante dos altos volumes financeiros movimentados, isso não foi necessariamente traduzido em boas condições de trabalho. Trabalhadores de diferentes plataformas convivem com um quadro permanente de incertezas, já que a maioria das proteções depende de decisões judiciais, acordos realizados em processos e de um acordo setorial de adesão voluntária. Enquanto a Diretiva europeia não for incorporada ao ordenamento alemão, a precarização tende a permanecer como realidade predominante para grande parte dos trabalhadores.

6.6.11 Dinamarca

A Dinamarca é reconhecida pela ampla regulação do mercado de trabalho e pelo robusto modelo de bem-estar social, características comuns aos países nórdicos. Esse contexto cria desafios em relação às plataformas digitais, cujos modelos de negócio tendem à desregulamentação e levantam debates sobre o *status* jurídico dos trabalhadores e o alcance das

responsabilidades das empresas, especialmente no que diz respeito à aplicação das leis e acordos coletivos existentes (Kristiansen; Larsen; Ilsøe, 2022).

O mercado de trabalho dinamarquês é variado, englobando plataformas de trabalho *online*, entregas, transporte de passageiros e limpeza (Marenco, 2023). Pesquisas indicam que para a maioria dos trabalhadores os rendimentos provenientes dessas plataformas servem como complemento à renda de atividades desempenhadas em mercados tradicionais. As políticas de bem-estar social são importantes nessa dinâmica, mitigando parte dos riscos associados ao trabalho plataformizado, sobretudo para trabalhadores desempregados (Kristiansen; Larsen; Ilsøe, 2022).

No país, os acordos coletivos têm forte presença como instrumento regulatório em diferentes setores, havendo uma tendência institucional de estender essa lógica ao trabalho em plataformas (Marenco, 2023). No campo jurisprudencial, não há decisões judiciais sobre a classificação jurídica dos trabalhadores de plataformas (Hiessl, 2023). Contudo, órgãos governamentais têm se incumbido de analisar essas questões. Em 2023, o Conselho Recursal Fiscal, em decisão seguida por outras entidades, reclassificou um entregador da plataforma *Wolt* como empregado, destacando o poder gerencial e o monitoramento exercido pela empresa, inclusive com uso de algoritmos, e a ausência de assunção do risco empresarial pelos entregadores. Por outro lado, decisões anteriores de 2020 negaram o vínculo empregatício entre trabalhadores e as plataformas de limpeza *Hilfr* e *Happy Helper*, enquadrando-os como autônomos (Digital Platform Observatory, [s. d.]; Hiessl, 2024).

A inclinação dinamarquesa às negociações coletivas voluntárias reduz a relevância das mobilizações independentes de trabalhadores em comparação a outros países, concentrando os debates nas instituições tradicionais de representação coletiva (Marenco, 2023). Entre os principais temas discutidos estão a classificação contratual dos trabalhadores, a adaptação do modelo regulatório às dinâmicas do trabalho digital, a criação de mecanismos de proteção social e os efeitos do controle algorítmico exercido pelas plataformas (Hiessl, 2024; Kristiansen; Larsen; Ilsøe, 2022; Marenco, 2023).

Nesse contexto, a Dinamarca conta com dois acordos coletivos voltados ao trabalho em plataformas. O primeiro, firmado em 2018 e atualizado para o período 2024-2025, envolve a mencionada plataforma de limpeza *Hilfr* e o sindicato *3F*, abrangendo os trabalhadores que prestam serviços por meio dessa plataforma. A versão de 2018 era aplicável apenas aos trabalhadores classificados como empregados, estabelecendo um mecanismo de transição pelo qual os trabalhadores autônomos atingiam o *status* de empregado quando ultrapassassem 100 horas de trabalho na plataforma, a menos que optassem por manter a condição inicial. A

renovação do acordo firmada em 2024 é aplicável apenas aos trabalhadores classificados como empregados (Hilfr company agreement, [s. d.]).

Pelo acordo, a plataforma assume responsabilidade pelo pagamento de salários, férias, pensões e demais verbas trabalhistas, além de reter e recolher impostos. Também deve garantir auxílio em casos de doença e acidentes de trabalho. O sistema de pensões inclui planos de aposentadoria e saúde, e os trabalhadores têm direito a cinco dias de férias remuneradas. Cada tarefa atribuída deve ser acompanhada de um detalhamento com todas as informações pertinentes, como horário de início e término, duração prevista, local de trabalho, remuneração e demais condições, de modo a assegurar transparência contratual (Hilfr company agreement, [s. d.]).

Quanto ao pagamento, a remuneração deve ser calculada exclusivamente por hora trabalhada, respeitando o piso salarial. Os trabalhadores podem definir seu próprio valor-hora dentro da plataforma, desde que não seja inferior ao piso. Da mesma forma, as taxas de serviço cobradas dos clientes não podem reduzir o valor repassado ao trabalhador abaixo desse limite. Qualquer alteração na taxa de serviço deve ser comunicada com antecedência mínima de três meses. Caso o cliente cancele a atividade com menos de 36 horas de antecedência, o trabalhador tem direito a 50% da remuneração prevista. A plataforma também deve enviar documentos discriminando todos os pagamentos realizados (Hilfr company agreement, [s. d.]).

Rescisões contratuais precisam apresentar, de forma transparente, as razões da decisão e os procedimentos adotados para apuração dos fatos. O acordo também garante às federações sindicais o direito de inserir na plataforma um *link* de acesso à sua página, para que os trabalhadores possam obter informações, participar de deliberações sindicais e votações, comunicar-se entre si e expressarem suas opiniões, o que representa uma intervenção sobre o *design* dos aplicativos e *websites* que privilegia a organização coletiva dos trabalhadores. Também são reforçados os direitos à liberdade sindical e à negociação coletiva, proibindo a plataforma de firmar cláusulas de não concorrência que impeçam os trabalhadores de estabelecer acordos privados com clientes (Hilfr company agreement, [s. d.]).

No campo das condições de trabalho, a plataforma deve implementar medidas antidiscriminatórias, assegurar igualdade de acesso às tarefas e garantir um ambiente laboral saudável, com participação dos trabalhadores em decisões que afetem esse ambiente. Sempre que uma decisão que impacte direta e significativamente o trabalho for tomada por meios algorítmicos, o trabalhador deve ser informado e possuir o direito de contestação perante instâncias sindicais, trabalhistas ou civis. Decisões automatizadas precisam apresentar

justificativas claras, e o acordo exige transparência sobre quando e como esses mecanismos são utilizados (Hilfr company agreement, [s. d.]).

A proteção de dados pessoais também é um tema central do acordo, que autoriza apenas a coleta de informações necessárias ao gerenciamento das atividades. No momento da contratação, o trabalhador deve ser informado sobre quais dados são coletados e suas fontes. Além disso, os aplicativos e *websites* utilizados para acessar as atividades não podem coletar dados do dispositivo pessoal do trabalhador (Hilfr company agreement, [s. d.]).

O segundo acordo coletivo, firmado em 2023 entre a empresa dinamarquesa de comércio eletrônico *Nemlig.com* e o sindicato *3F Transport*, regulamenta as condições de trabalho dos entregadores contratados pela empresa. Esses trabalhadores são reconhecidos como empregados, recebendo remuneração por hora ou salário semanal ou mensal fixo. O acordo estabelece que nenhum trabalhador pode receber por menos horas do que a jornada normal prevista para o dia, salvo quando contratado após o início do turno regular, oportunidade em que será garantido o pagamento mínimo de quatro horas. Também são previstos adicionais por antiguidade, qualificação, trabalho noturno, horas-extras, domingos e feriados (Nemlig company agreement, [s. d.]).

A jornada para trabalhadores em tempo integral é de 37 horas semanais, distribuídas em até seis dias. Em turnos que superem cinco horas, os trabalhadores têm direito a uma pausa não remunerada de 30 minutos e ao uso de instalações de bem-estar. Para o trabalho noturno, o acordo determina no máximo três turnos consecutivos, com intervalo mínimo de 11 horas entre jornadas (Nemlig company agreement, [s. d.]).

Os tacógrafos digitais são as ferramentas utilizadas para medir as distâncias percorridas e o tempo de trabalho, sendo essenciais para calcular a remuneração. O uso dessas ferramentas deve atender a critérios de transparência que permitam aos trabalhadores e representantes sindicais verificarem os registros. As mesmas exigências de transparência se aplicam aos contratos de trabalho e ao detalhamento dos pagamentos (Nemlig company agreement, [s. d.]).

O acordo prevê diversos benefícios, como salário durante doença ou lesão por até 70 dias para empregados com ao menos seis meses de empresa, contribuições obrigatórias ao fundo de pensão para trabalhadores com mais de nove meses de atividade, acesso a um fundo de desenvolvimento e proteção de dados pessoais. Trabalhadores noturnos têm direito a exames de saúde gratuitos e periódicos. São asseguradas licenças maternidade, paternidade e parental com remuneração integral, além de folga remunerada no primeiro dia de doença do filho. O acordo inclui ainda cláusulas de responsabilidade social, voltadas à realocação ou reabilitação de empregados com doenças ou condições permanentes de saúde. Por fim, o acordo garante os

direitos à organização e à negociação coletiva, assegurando o direito à eleição de representantes para participar ativamente da gestão de riscos e prevenção de acidentes (Nemlig company agreement, [s. d.]).

A regulação dinamarquesa demonstra uma orientação à construção de um ambiente de bem-estar social e fortalecimento das negociações coletivas. No âmbito das plataformas digitais, dois acordos firmados com empresas específicas estabeleceram parâmetros regulatórios setoriais, sinalizando a integração dessas atividades aos mecanismos tradicionais de regulação do país. Somado à futura incorporação da Diretiva europeia até o final de 2026, esse movimento reforça a percepção de inclusão dos trabalhadores aos processos de definição das condições laborais. Ao mesmo tempo, a atuação de instituições públicas busca preservar os padrões de bem-estar, característicos dos países nórdicos, impondo limites aos modelos de negócio desregulamentados das plataformas digitais.

6.6.12 Suíça

Na Suíça, as plataformas digitais têm forte presença em diversos setores, *online* ou baseados em localização (Magoga-Sabatier, 2022). Um relatório de 2017 apontou que 18,2% da população havia encontrado trabalho por meio dessas plataformas, percentual elevado em comparação a outros países da Europa Ocidental. O relatório também indicou que, em geral, as plataformas funcionavam como fonte de renda complementar, embora para parcela significativa dos trabalhadores representassem a principal fonte de sustento (Huws; Spencer; Syrdal, 2017). Isso aponta para uma presença significativa das plataformas digitais no mercado de trabalho suíço, antes mesmo da pandemia de Covid-19, que impulsionou o setor.

No campo jurisprudencial, o Tribunal Federal Suíço tem desempenhado papel central ao reclassificar motoristas e entregadores como empregados de plataformas. Em 2022, a Corte confirmou decisões de instâncias inferiores que reconheceram o vínculo empregatício entre trabalhadores e a plataforma *Uber*, destacando o controle gerencial exercido pela empresa sobre a atividade e a definição unilateral das condições contratuais. Em outras decisões, de 2022 e 2023, esse entendimento foi ampliado, estendendo à empresa responsabilidades relativas ao sistema de seguridade social, além dos direitos trabalhistas (Hiessl, 2024; Maior, 2025).

Essas decisões representam avanços importantes na extensão das proteções legais aos trabalhadores plataformizados. Contudo, persistem preocupações quanto à capacidade do sistema de seguridade social suíço absorver as novas demandas impostas pela economia de plataformas (Magoga-Sabatier, 2022). Esses desafios se tornam ainda mais relevantes pelo fato

de a Suíça não integrar a União Europeia e, portanto, não estar obrigada a incorporar a Diretiva de 2024 em sua legislação interna.

Em relação a regulações concretizadas, a Suíça também apresenta um esquema de acordos coletivos. Em 2019 foi firmado um acordo, renovado para 2023-2024, que estabelece normas para o setor de entregas realizadas com bicicletas, aplicável apenas às plataformas signatárias. O texto classifica expressamente todos os trabalhadores como empregados (Multi-party agreement for..., [s. d.]).

Para a duração da jornada, o acordo adota os parâmetros da legislação nacional, fixando uma jornada semanal padrão de 42,5 horas, totalizando 2.216 horas anuais. As jornadas ocorrem das 6h às 23h de segunda a sexta-feira e das 7h às 23h aos sábados. Cada turno deve ter no mínimo três horas e os planos de serviço com os horários devem ser divulgados com antecedência mínima de 14 dias. O tempo de trabalho deve ser integralmente registrado para fins de transparência. Horas-extras não compensadas com descanso equivalente nos seis meses subsequentes devem ser pagas com adicional de 25%, percentual que também incide sobre jornadas que ultrapassem 45 horas semanais (Convention Collective de..., 2025).

Em relação ao tempo de descanso, as pausas são consideradas tempo de trabalho quando o empregado não puder deixar o posto, variando de 15 minutos a 1 hora conforme a duração da jornada. Trabalho noturno, dominical ou em feriados é excepcional e depende da concordância do trabalhador, com pagamento de adicionais (25% no período noturno e 50% aos domingos e feriados), além dos respectivos acréscimos sobre férias. Os salários-mínimos anuais variam conforme região, função e idade (Convention Collective de..., 2025).

O acordo estabelece compensações pelo uso de ferramentas de trabalho próprias, nos montantes de CHF 0,50 por hora de trabalho com bicicleta, CHF 0,40 e CHF 0,70, respectivamente, por quilômetro rodado com motocicleta e carro próprios, e CHF 0,15 por hora de uso do próprio aparelho celular. Também impõe requisitos de transparência nos contratos de trabalho e nos demonstrativos de pagamento (Convention Collective de..., 2025).

Também é estabelecida uma ampla rede de auxílios e proteções sociais, como cobertura para nascimento de filhos, auxílio-doença, auxílio-maternidade, indenizações por morte, seguros contra acidentes de trabalho e, em alguns casos, por circunstâncias não profissionais, compartilhamento dos custos de seguro entre empresa e trabalhador, além do pagamento de 80% do salário durante o período de espera pelo benefício e férias, feriados e licenças remuneradas. Por fim, o acordo prevê proteção rigorosa a dados pessoais, impondo ao empregador o dever de adotar medidas técnicas para evitar acessos ou usos indevidos, sendo expressamente vedada a venda ou transferência de dados a terceiros, conforme a legislação

suiça de proteção de dados (Convention Collective de..., 2025). Essa medida, em especial, impede a transformação dos dados dos trabalhadores em ativos que possam ser economicamente explorados para além da atividade-fim da plataforma.

Percebe-se que a Suíça constrói um imaginário regulatório orientado à proteção da força de trabalho, sobretudo pelo reconhecimento do vínculo empregatício entre trabalhadores e plataformas, o que assegura um conjunto amplo de direitos trabalhistas e sociais. Na instância jurisprudencial, essa posição se baseia na verificação do vasto controle que as plataformas exercem sobre diferentes etapas do processo laboral. Assim, ainda que não exista uma legislação específica sobre o tema, as decisões judiciais abriram caminho para a formulação de um acordo coletivo setorial que estabeleceu regras próprias para essas relações de trabalho, fortalecendo a capacidade de negociação da classe trabalhadora. Entretanto, como a Suíça não integra a UE, não é obrigada a incorporar a Diretiva europeia sobre trabalho em plataformas, o que se mostra um percalço a esse movimento.

6.6.13 Diretiva da União Europeia sobre trabalho por plataformas digitais

Como exposto no tópico anterior, em outubro de 2024 o Parlamento e o Conselho Europeu aprovaram uma nova Diretiva sobre trabalho em plataformas digitais, com o objetivo de enfrentar os efeitos da precarização associados ao uso de novas tecnologias, superar dificuldades regulatórias em atividades que frequentemente ultrapassam fronteiras e uniformizar os níveis de proteção aos trabalhadores plataformizados, em consonância com a agenda de trabalho decente da EU (Maior, 2025; OIT, 2025b; Rainone; Aloisi, 2024). A Diretiva aplica-se a todos os trabalhadores que atuam por meio de plataformas, sejam elas *online* ou baseadas em localização, independentemente do país em que a plataforma esteja sediada. Os Estados-membros têm até 2 de dezembro de 2026 para incorporar a Diretiva às legislações nacionais (União Europeia, 2024).

A intervenção central trazida pela normativa é a presunção legal de vínculo empregatício entre plataformas ou empresas intermediárias e trabalhadores sempre que haver elementos indicando direção e controle, conforme os parâmetros definidos na legislação, acordos coletivos ou práticas vigentes em cada Estado-membro, bem como na jurisprudência do Tribunal de Justiça da UE. Nesse sentido, cabe a cada país estabelecer os critérios de presunção, que devem ser passíveis de refutação pelas plataformas para demonstrar a inexistência da relação de emprego, sem impor qualquer ônus probatório aos trabalhadores ou seus representantes. Ademais, no sentido da Recomendação nº 198 da OIT, a avaliação de

existência de relação empregatícia deve considerar a realidade concreta da prestação laboral, considerando o uso de sistemas algorítmicos de gestão e monitoramento. Ressalta-se ainda que conforme disposto na Diretiva, via de regra a presunção se refere exclusivamente às relações trabalhistas, de modo que sua extensão a temas tributários e de seguridade social dependerá de disposições internas de cada Estado-membro (União Europeia, 2024).

A Diretiva também impõe limites rigorosos ao tratamento de dados pessoais realizados por sistemas automatizados. As plataformas são proibidas de coletar dados sobre o estado emocional ou psicológico dos trabalhadores, comunicações privadas, períodos em que não estejam trabalhando ou dados que permitam prever o exercício de direitos fundamentais, especialmente os relativos às liberdades sindicais e coletivas. É vedado, ainda, o uso de dados para fins discriminatórios e o tratamento de dados biométricos para identificação, além de os trabalhadores poderem solicitar a portabilidade de seus dados (União Europeia, 2024).

No campo da transparência, as plataformas devem informar trabalhadores e representantes sobre o uso, a introdução e o funcionamento dos sistemas automatizados de monitoramento e decisões, especificando categorias de dados analisados, finalidades, métodos de operação, parâmetros utilizados para decisões automatizadas, peso relativo desses parâmetros e motivos de decisões que afetem remunerações, contas, condições contratuais ou qualquer situação equivalente (União Europeia, 2024).

Devem ser realizadas avaliações bianuais sobre o impacto das decisões automatizadas. Para isso, as plataformas devem dispor de pessoal qualificado e com autoridade para revisar ou anular decisões. Identificada alguma forma de risco, o sistema deverá ser modificado ou desativado. Decisões que restrinjam, suspendam ou encerrem relações contratuais só podem ser tomadas por pessoas. Também é garantido o direito de solicitar a revisão humana de decisões automatizadas, devendo a plataforma apresentar justificativas claras. Havendo violação de direitos, a empresa deve corrigir imediatamente a situação ou oferecer compensação adequada (União Europeia, 2024).

Quanto à saúde e segurança, as plataformas devem avaliar o impacto dos sistemas automatizados sobre o trabalho e implementar medidas preventivas que evitem o aumento de riscos, como a intensificação excessiva do ritmo laboral provocada por algoritmos. Devem ainda manter canais adequados de denúncia para situações de violência ou assédio (União Europeia, 2024).

Por fim, a Diretiva assegura e estimula o exercício dos direitos à representação e à negociação coletiva. Para fiscalização do cumprimento das regras impostas, autoridades públicas e representantes dos trabalhadores devem ter acesso às informações necessárias para

garantir os direitos laborais. Também são previstos mecanismos de resolução de conflitos, canais de reclamação e de acesso à informação, com proteção contrarretaliações relacionadas ao exercício desses direitos (União Europeia, 2024).

Nota-se que a Diretiva da UE busca estabelecer parâmetros de trabalho decente para o trabalho em plataformas digitais dentro do bloco, prevendo intervenções normativas que devem ser incorporadas aos modelos legais dos Estados-membros. Trata-se de uma medida regulatória transnacional voltada a consolidar um imaginário de proteção do trabalho em diferentes países, alinhando essa concepção às características transfronteiriças das plataformas digitais e do próprio bloco europeu.

6.6.14 Aspecto regional

Na Europa, as medidas compensatórias para regulação do trabalho por plataformas digitais evidenciam um campo institucional complexo, em que a adoção de diferentes modos de regulação e imaginários sociotécnicos expressam as tensões existentes na economia digital (Lipietz, 1989). A região se destaca por produzir distintos arranjos institucionais que visam estabilizar os conflitos entre capital e trabalho, mesmo diante da forte assimetria de poder entre os atores e do caráter transfronteiriço dos modelos de negócio operados pelas plataformas. Essa condição evidencia a necessidade de pensar diferentes formas de organização e articulação entre Direito, tecnologia e política, a fim de superar os dilemas da economia das plataformas digitais (Feenberg, 1999; 2002; Jasanoff, 2015; Klare, 2002; Sáenz-Leandro, 2025).

Nesse cenário, a Diretiva Europeia alinha parâmetros de controle sobre o uso de tecnologias à proteção social do trabalho, fornecendo uma resposta institucional aos modelos de negócio e gestão laboral das plataformas digitais, baseados em extração de dados, financeirização e controle algorítmico (Grohmann, 2025b; Paraná, 2024; 2025; Sadowski, 2019; Srnicek, 2021; 2022). Isso se reflete na definição de critérios de transparência, intervenção humana e limitação de decisões automatizadas, o que, alinhado aos princípios que guiam a Diretiva, evidenciam o reconhecimento de que as infraestruturas digitais são, ao mesmo tempo, instrumentos e espaços de organização social atravessados por relações de poder, expondo como as tecnologias são imaginadas e governadas (Feenberg, 1999; 2002; Jasanoff, 2015).

Para além da regulamentação transnacional, observa-se que as intervenções nacionais também constituem uma tendência regional de reconhecimento do gerenciamento algorítmico como elemento central da subordinação laboral. Isso faz com que os elementos técnicos do

trabalho deixem de ser vistos como meras instâncias neutras, considerando-se de forma articulada seus aspectos contextuais, operacionais e teleológicos (Carelli; Oliveira, 2021; Feenberg, 1999; 2002). O próprio gerenciamento algorítmico evidencia padrões de controle totalmente opostos à autonomia formalizada nos contratos de prestação de serviço unilateralmente formulados pelas plataformas. Ao incidirem sobre este ponto, as regulamentações analisadas agem sobre os valores incorporados no *design* dessas tecnologias, construindo imaginários sociais baseados na limitação do poder das plataformas e proteção do trabalho (Feenberg, 1999; 2002; Grohmann; Salvagni, 2023; Jasanoff, 2015; Sáenz-Leandro, 2025).

Essa perspectiva se opõe ao discurso de primazia da flexibilidade e do empreendedorismo, incompatível com a realidade concreta do trabalho plataformizado, marcada pela dependência econômica dos trabalhadores em relação a esses modelos, instabilidade laboral e controle intensivo exercido pelas empresas (Abílio, 2021b; Grohmann; Salvagni, 2023). Essa compreensão tem sido regionalmente expressada tanto nos atos regulatórios que estabelecem parâmetros gerais, quanto em decisões judiciais que avaliam casos concretos (Carelli; Oliveira, 2021; Maior, 2025). A retórica de liberdade laboral e modernidade tecnológica, opera, portanto, como um meio de legitimar os modelos de receita das empresas, baseados na externalização de riscos empresariais e custos operacionais (Srnicsek, 2021; 2022).

Apesar de não constarem na análise elaborada nesta seção, que buscou considerar regulamentações não judiciais, importante mencionar as posições jurisprudenciais da Suprema Corte do Reino Unido, tendo em vista que demonstram a relevância dos debates sobre a garantia de direitos aos trabalhadores que atuam por meio de plataformas digitais. Em 2021, a Corte proferiu uma decisão impondo o reconhecimento do vínculo empregatício entre a plataforma *Uber* e todos seus motoristas no território britânico, considerando a existência de elementos concretos de subordinação decorrentes do gerenciamento algorítmico implementado, de maneira semelhante à outras posições jurisprudenciais europeias mencionadas neste tópico. A decisão culminou na classificação dos motoristas como *workers*, uma categoria intermediária existente na legislação britânica, que apresenta tanto elementos de empregados (*employees*) como de trabalhadores autônomos (*self-employed*), sendo-lhes garantidos vários direitos trabalhistas e sociais (Carelli; Oliveira, 2021; Hiessl, 2024; Maior, 2025; Mano, 2023a).

Entretanto, em 2023, a Corte proferiu uma decisão distinta ao julgar uma demanda semelhante envolvendo a plataforma de entrega de alimentos *Deliveroo*, recusando o reconhecimento do vínculo de emprego ao destacar que a empresa não exercia um nível de gerenciamento capaz de suprimir a autonomia do trabalho (Hiessl, 2024; Mano, 2025). A

coexistência dessas decisões em uma mesma Corte, demonstra a heterogeneidade dos imaginários jurídicos sobre a plataformação e revela como diferentes concepções acerca do papel dos algoritmos e da organização sociotécnica do trabalho podem produzir interpretações divergentes sobre a natureza da relação laboral, sem, contudo, afastar a problemática da mediação tecnológica do trabalho como novo modelo de subordinação (Klare, 2002).

Nos países analisados, observa-se uma tendência consistente de fortalecimento da proteção ao trabalho, seja por meio de intervenções legais ou acordos coletivos, em conformidade com os modelos institucionais e tradições de negociação próprios de cada contexto nacional. Em ambos os casos, as medidas regulatórias procuram estabelecer níveis de proteção ao trabalho alinhados aos modelos de organização laboral das empresas-plataforma, o que é feito em meio a embates de interesses entre atores coletivos que disputam o sentido e os limites da organização sociotécnica do trabalho (Grohmann; Salvagni, 2023). Essas tensões demonstram como instituições e atores sociais podem intervir sobre o *design* e a organização das tecnologias, evitando a sua monopolização por determinados interesses, o que se alinha aos conceitos de racionalização democrática e autonomia operacional de Feenberg (1999; 2002). Além disso, a incorporação da Diretiva Europeia pelos Estados-membros tende a intensificar ajustes internos e a reforçar padrões de trabalho decente na região, aproximando ainda mais os arranjos nacionais de um modelo regulatório que reconhece os riscos e as potencialidades da plataformação (Rainone; Aloisi, 2024).

Outro aspecto relevante no contexto europeu diz respeito ao papel desempenhado pelos trabalhadores migrantes na conformação do mercado de trabalho das plataformas digitais. Em diversos países analisados, as plataformas operam como mecanismos de absorção de populações vulnerabilizadas, reproduzindo, e, em alguns casos, aprofundando, padrões históricos de segregação social e precarização laboral no interior dessas novas formas de organização do trabalho (Grohmann; Salvagni, 2023). Essa dinâmica evidencia a contradição entre os imaginários sociotécnicos de inovação, modernização e inclusão que frequentemente acompanham a expansão da economia de plataformas (vide a noção de Indústria 4.0) e as práticas concretas de exploração e invisibilização de grupos marginalizados, que permanecem ocultos nos processos de formulação de políticas públicas.

Em relação às materialidades e aos modelos de negócio, a Europa avança na construção de um modelo regulatório baseado na transparência algorítmica e no acesso e limites à captura de dados. Essas exigências reforçam o papel central dos processos de dataficação nesse setor econômico, além de apontar para um regime de governança que compreende as plataformas como infraestruturas que organizam o trabalho, o comportamento dos atores envolvidos e as

formas de valor gerado (Bonini *et al.*, 2023; Jasanoff, 2015; Paraná, 2024; 2025; Sadowski, 2019; Srnicek, 2022). Ao incorporar tais princípios, os países da região reafirmam implicitamente que tecnologias são governadas de acordo com visões de mundo específicas, e que é possível democratizar processos tecnológicos mediante intervenção normativa e institucional (Feenberg, 1999; 2002; Jasanoff, 2015; Van Dijck; Poell; de Waal, 2018; Van Dijck; Nieborg; Poell, 2019; Van Dijck, 2020).

Concluindo, o aspecto regional europeu evidencia a consolidação de um modelo regulatório híbrido, que articula legislações, decisões judiciais (que por vezes antecipam ou induzem movimentos regulatórios), negociações coletivas e normas produzidas em instâncias transnacionais. Esse arranjo expressa a tentativa de equilibrar as possibilidades trazidas pela inovação tecnológica aos parâmetros de proteção social, ao mesmo tempo em que reafirma que a plataformização não constitui apenas uma reorganização econômica, mas também uma reconfiguração sociotécnica que demanda abordagens complexas (Feenberg, 1999; 2002; Jasanoff, 2015). Ao impor limites ao poder das plataformas e aos efeitos de seus aparatos tecnológicos, as regulações europeias consolidam um modo de regulação no qual trabalho, tecnologia e instituições são concebidos de maneira integrada, evidenciando a necessidade de intervir sobre os rumos da economia digital (Lipietz, 1989; Van Dijck; Nieborg; Poell, 2019).

6.7 A proposta regulatória da Organização Internacional do Trabalho

Como exposto no tópico anterior, na 113^a sessão da CIT, realizada pela OIT em junho de 2025, foi debatida a criação de um marco regulatório internacional para o trabalho em plataformas digitais, alinhado à agenda de trabalho decente da instituição. Após etapas prévias de consulta a representantes tripartites dos países-membros, definiu-se pela elaboração de um instrumento regulatório composto por uma Convenção acompanhada de uma Recomendação (OIT, 2024b; 2025a; 2025c; 2025e; 2025f). O relatório final da sessão registrou a preferência dos Estados por uma Convenção orientada por princípios, conformando um mecanismo capaz de oferecer flexibilidade e adaptação aos diferentes contextos normativos nacionais e demandas sociais, sem renunciar aos parâmetros de trabalho decente (OIT, 2025a).

A título de esclarecimento, as Convenções são tratados internacionais de caráter vinculante que, uma vez ratificados pelos Estados-membros, devem ser incorporados às legislações nacionais. As Recomendações, por sua vez, têm natureza não vinculativa e orientam as políticas dos Estados. Quando emitidas como complemento às Convenções, as

Recomendações funcionam como diretrizes que detalham sua aplicação (Conventions, Protocols and..., [s. d.]).

A discussão na 113ª sessão da CIT foi marcada por forte resistência dos representantes dos empregadores, os quais já sustentavam em consultas anteriores que os instrumentos regulatórios existentes eram suficientes para proteger os trabalhadores das plataformas, não havendo necessidade de uma nova regulamentação (2025e). O debate também refletiu tensões no âmbito da economia política, expressadas na disputa entre modelos econômicos e institucionais das grandes potências que conduzem o desenvolvimento tecnológico no setor (Mosco, 2017; Rikap, 2021; Rikap, 2022b). De um lado, os Estados Unidos promovem um modelo institucional e econômico baseado na desregulamentação, favorável ao crescimento da influência e do poder de suas *big techs*, do outro lado, a China avança em um modelo de planejamento econômico alinhado ao centralismo democrático do governo central, havendo também o modelo europeu, sustentado em uma economia de livre mercado com mecanismos de bem-estar social, mas que também sofre com a dependência infraestrutural em relação às empresas de tecnologia estadunidenses (Mosco, 2017; Rikap, 2021; Rikap, 2022b; Van Dijck, 2020; Zhang; Chen, 2022; Zhang, 2025).

Nesse contexto, durante a 113ª sessão da CIT foram elaborados rascunhos iniciais dos instrumentos regulatórios, apresentando um esboço da regulação internacional do trabalho em plataformas digitais. As discussões sobre o conteúdo dos instrumentos regulatórios ainda estão em aberto, com previsão de finalização durante a 114ª sessão, em junho de 2026. Portanto, nos rascunhos iniciais dos documentos foram levantadas as possibilidades de exclusão de disposições, incorporação de algumas por outras devido à conexão de temas ou ainda a transferência de um instrumento regulatório para o outro.

6.7.1 Rascunho da Convenção

O preâmbulo da Convenção ressalta as oportunidades abertas pela economia das plataformas digitais, sobretudo por proporcionar fontes de renda em períodos de crise e criar oportunidades de emprego para pessoas e grupos com maior dificuldade de inserção no mercado de trabalho. Contudo, também destaca o recorrente descumprimento dos padrões de trabalho decente, a exacerbada precariedade laboral e a necessidade de marcos regulatórios capazes de lidar com a natureza transfronteiriça das plataformas, que dificulta a adoção de regras nacionais eficazes (OIT, 2025e; 2025f).

O rascunho inicial estabelece que a Convenção se aplica a todos os trabalhadores de plataformas, salvo disposições em contrário do próprio texto. Cada Estado-membro poderá, com base em seus contextos internos, definir uma lista restrita de plataformas e categorias de trabalhadores excluídos da cobertura, desde que apresente justificativas técnicas. Nos relatórios subsequentes, deverão ser apresentados esforços no sentido de ampliar a proteção aos grupos que foram excluídos (OIT, 2025e; 2025f).

Reitera-se que os países devem garantir direitos fundamentais do trabalho, especificamente liberdade sindical, negociação coletiva, eliminação do trabalho forçado e infantil, combate à discriminação e proteção à segurança e saúde no trabalho. Quanto à última, o texto reforça que as plataformas devem adotar medidas adequadas para proteger a integridade física dos trabalhadores, enquanto as autoridades nacionais, dentro de seus quadros legais, devem complementar e assegurar essa proteção, bem como os trabalhadores também têm a obrigação de colaborar com os parâmetros estabelecidos. As disposições iniciais incluem a oferta de treinamentos, fornecimento de equipamentos e vestimentas de proteção e a possibilidade de o trabalhador recusar tarefas que julgar inseguras. Entretanto, diante da intenção de elaborar uma convenção menos prescritiva, essas condições podem ser transferidas ao texto da Recomendação, conforme discussões suscitadas (OIT, 2025e; 2025f).

Em conformidade com outras normativas da OIT, os Estados-membros precisam assegurar a implementação de medidas e mecanismos que visem prevenir todas as formas de assédio, inclusive realizados por meios digitais. Os Estados e as plataformas também devem promover empregos decentes e apoiar o desenvolvimento profissional dos trabalhadores, em consonância com o objetivo de pleno-emprego produtivo e livremente escolhido, previsto em outros instrumentos da OIT e no ODS 8 da Agenda 2030 da ONU. Quanto à classificação jurídica, os Estados devem assegurar o enquadramento correto das relações de trabalho, conforme a Recomendação nº 198 da OIT, tema este que ainda se encontra em debate sobre inclusão definitiva na Convenção (OIT, 2025e; 2025f).

No tocante às remunerações, os Estados-membros devem garantir que sejam estabelecidos pagamentos adequados, pontuais, integrais e preferencialmente em moeda local, exceto nos casos em que a legislação ou acordos coletivos permitam pagamentos em bens (OIT, 2025e; 2025f). Essa intervenção configura uma medida importante para vedar pagamentos por meios que dificultem a fruição pelos trabalhadores, como é o caso dos *gift cards* pagos pela AMT (Amazon Mechanical Turk..., 2019; Chavez, 2024; Moreschi; Pereira; Cozman, 2020; Os Brasileiros da..., 2019). Discute-se ainda a necessidade de que deduções sejam previamente

autorizadas por lei e de que sejam fornecidos demonstrativos detalhados de pagamento para assegurar transparência (OIT, 2025e; 2025f).

Em relação à seguridade social, os trabalhadores de plataformas devem ter acesso a proteção social em condições não inferiores às de trabalhadores que estejam em uma situação comparável (OIT, 2025e; 2025f).

Quanto ao uso de sistemas automatizados baseados em algoritmos, as plataformas devem garantir transparência sobre seu funcionamento e informar como impactam as condições de trabalho e o acesso às tarefas. Esses sistemas não podem produzir discriminações diretas ou indiretas, nem gerar efeitos nocivos à saúde e segurança. As plataformas devem fornecer explicações sobre decisões automatizadas e assegurar revisão humana sempre que houver recusa de pagamento, suspensão, desativação de contas ou encerramento da relação contratual (OIT, 2025e; 2025f).

Sobre proteção de dados, os Estados-membros devem adotar salvaguardas adequadas para coleta, armazenamento, processamento, uso e divulgação de dados pessoais, conforme suas legislações internas. As plataformas devem coletar apenas dados necessários para a execução das atividades laborais. O texto inicial prevê quatro hipóteses de proibição de coleta de dados: 1) dados de conversas privadas; 2) informações sobre filiação e participação em organizações de trabalhadores; 3) dados obtidos fora do exercício da atividade laboral; e 4) dados sobre saúde física e mental, além de outros dados sensíveis, salvo quando indispensáveis para prevenção de riscos e amparados por lei. Novamente, devido à opção de elaborar uma Convenção baseada em princípios, discute-se a transferência dessas hipóteses para a Recomendação (OIT, 2025e; 2025f).

Os Estados devem assegurar que sejam implementadas medidas para prevenção de desativações baseadas em critérios discriminatórios, garantir transparência contratual e assegurar mecanismos de resolução de disputas que sejam seguros, eficazes e capazes de proporcionar reparação adequada. Devem também ser asseguradas medidas específicas para proteger trabalhadores migrantes no recrutamento e na execução do trabalho (OIT, 2025e; 2025f).

Por fim, os Estados devem garantir mecanismos de fiscalização, cumprimento e aplicação das normas nacionais, regulamentos e acordos coletivos, criando e fortalecendo sistemas de monitoramento e *compliance* voltados à proteção dos trabalhadores (OIT, 2025e; 2025f).

6.7.2 Rascunho da Recomendação

O rascunho da Recomendação é iniciado com diretrizes sobre liberdade de associação, diálogo social e o papel central exercido por empregadores e organizações de trabalhadores. Nesse sentido, é apresentada uma recomendação para que esses atores garantam um ambiente favorável ao exercício e fortalecimento de direitos coletivos, assegurando a continuidade das negociações, inclusive em âmbito transfronteiriço quando pertinente. As organizações tradicionais de empregadores e trabalhadores devem ser estimuladas a ampliar sua filiação aos trabalhadores de plataformas digitais, e as plataformas devem fornecer às organizações de trabalhadores as informações necessárias ao exercício efetivo da negociação coletiva (OIT, 2025e; 2025f).

No campo da segurança e saúde ocupacional, o texto propõe que os Estados-membros incentivem as plataformas a garantir acesso a instalações sanitárias e água potável. Para a redação final, foi levantada a possibilidade de flexibilizar essa obrigação para reduzir a responsabilidade direta das empresas, sem deixar de assegurar condições adequadas aos trabalhadores (OIT, 2025e; 2025f).

Sobre a classificação jurídica da relação de emprego, recomenda-se que os Estados-membros revisem periodicamente suas legislações para acompanhar as transformações no mundo do trabalho e garantir o enquadramento correto dos trabalhadores (OIT, 2025e; 2025f).

Quanto à remuneração, recomenda-se que os Estados assegurem o pagamento do mínimo legal ou de valores negociados aplicáveis a trabalhadores em condições comparáveis. Também devem criar mecanismos para que seja garantido o reembolso e compensações de despesas e custos de trabalho, e que gorjetas e gratificações, além de não integrarem o cálculo remuneratório, sejam corretamente repassadas aos trabalhadores, medidas que também são apresentadas como sugestão às plataformas para suas políticas internas. Propõe-se ainda a definição de métodos de cálculo da remuneração durante tempos de espera, bem como a fixação de limites de jornada diária e semanal, intervalos intrajornada e períodos mínimos de descanso diário e semanal. Ademais, as plataformas precisam assegurar que os trabalhadores possam recusar chamadas ou se desconectar sem risco de retaliação (OIT, 2025e; 2025f).

No âmbito da seguridade social, recomenda-se que os Estados-membros criem condições para que tanto trabalhadores quanto plataformas participem dos sistemas de proteção social, considerando as características dos arranjos laborais, a sustentabilidade econômica e os princípios de justiça e equidade. Propõe-se também a ampliação da cobertura desses sistemas para alcançar todos os trabalhadores de plataformas, garantindo acesso à saúde, segurança de

renda e proteção contra acidentes e doenças ocupacionais. O texto prevê ainda a portabilidade de direitos de seguridade, beneficiando especialmente trabalhadores migrantes que retornem aos seus países de origem (OIT, 2025e; 2025f).

Quanto ao uso de sistemas automatizados, recomenda-se que os Estados estabeleçam mecanismos para que as plataformas notifiquem as autoridades competentes sobre o emprego de algoritmos, salvo quando tal uso já estiver regulado por acordo coletivo. As plataformas devem manter avaliações contínuas dos impactos do uso de algoritmos, adotando medidas corretivas quando necessário e sempre em cooperação com representantes dos trabalhadores. Devem ser fornecidas informações sobre os principais parâmetros que influenciam condições de trabalho e acesso às atividades, incluindo sua importância relativa, o grau de intervenção humana no processo decisório e eventuais alterações. Esses elementos também devem constar nos acordos coletivos (OIT, 2025e; 2025f).

Em relação à proteção de dados e à privacidade, recomenda-se que os Estados observem documentos pertinentes da OIT e implementem políticas de portabilidade de dados pessoais, incluindo avaliações sobre os trabalhadores (OIT, 2025e; 2025f).

A Recomendação traz disposições sobre transparência contratual, para que os documentos contenham informações claras sobre a natureza da relação jurídica, tipo de trabalho, uso de sistemas automatizados, motivos que podem levar à suspensão ou desativação de contas, critérios de precificação, deduções aplicáveis e leis que regem o contrato. Recomenda-se ainda que Estados disponibilizem materiais informativos específicos para trabalhadores migrantes sobre normas, regulamentações e mecanismos de resolução de disputas (OIT, 2025e; 2025f).

No que diz respeito à resolução de conflitos, recomenda-se que os Estados assegurem a existência de mecanismos acessíveis no local de residência ou trabalho do trabalhador, considerando também a situação de migrantes e refugiados, de forma a garantir a execução de decisões no território nacional (OIT, 2025e; 2025f).

A Recomendação também destaca a necessidade de mecanismos de *compliance* capazes de garantir a efetividade das normas implementadas, respeitando a privacidade dos trabalhadores. Entre esses mecanismos estão a formalização laboral, o combate ao trabalho não declarado, a promoção da concorrência leal e a imposição de obrigações de reporte às plataformas (OIT, 2025e; 2025f).

Por fim, recomenda-se que os Estados cooperem em níveis bilateral, regional e internacional para assegurar a implementação eficaz das disposições. Devem ainda fornecer informações suficientes a plataformas e trabalhadores para o cumprimento das normas, além de

coletar estatísticas que permitam monitorar a evolução do trabalho por plataformas digitais (OIT, 2025e; 2025f).

Essas discussões realizadas no âmbito da OIT visam a elaboração de um marco regulatório internacional baseado em princípios amplos, que seja capaz de orientar os Estados-membros, empregadores e trabalhadores diante da crescente complexidade do trabalho por plataformas digitais. Ambos os instrumentos em debate almejam alinhar os direitos fundamentais do trabalho às nuances técnicas e econômicas do trabalho por plataformas digitais. Assim, o organismo internacional tenta estabelecer um modo de regulação que represente sua agenda de trabalho decente como parâmetro universal de proteção do trabalho.

Esses documentos também emulam um imaginário de limitação ética do uso de tecnologias, de modo que o desenvolvimento e a implementação de novos aparatos tecnológicos não sejam dissociados de responsabilidades sociais, além de ser promovida uma resposta que, assim como a atuação das plataformas, seja global. Dessa maneira, as propostas em debate na OIT projetam visões de futuro e expectativas sociais nas quais a tecnologia é integrada às proteções do Direito do Trabalho e seja utilizada em conformidade aos parâmetros de dignidade, segurança e justiça social.

6.8 Síntese do tópico

O trabalho por plataformas digitais está inserido em um processo histórico amplo de reconfiguração sociotécnica das relações laborais, caracterizado pela vigência dos padrões econômicos e sociais do pós-fordismo e pela incorporação de novas TIC, que redefinem as formas de produção e acumulação de valor (Grohmann; Salvagni, 2023; Srnicek, 2021; Woodcock; Graham, 2020). Esse processo se estrutura em três perspectivas interligadas, que articulam uma totalidade complexa com sobredeterminação de dimensões econômicas, sociais, políticas e jurídicas (Althusser, 1999; Paraná, 2016).

A primeira perspectiva se refere à redefinição das relações de trabalho através de instrumentos tecnológicos organizados em torno de modelos de negócio baseados, sobretudo, em processos de financeirização e dataficação como fontes principais de produção de valor (Doorn; Badger, 2020; Grohmann, 2025b; Paraná, 2024; 2025; Sadowski, 2019; Srnicek, 2021; 2022). A segunda diz respeito à constituição de imaginários sociais que legitimam essas formas específicas de organização social, gestão laboral e captura de valor, em um movimento de mútua reprodução entre as práticas concretas e os sentidos conferidos pelos indivíduos (Bonini; Treré, 2024; Grohmann; Salvagni, 2023; Jasanoff, 2015; Silva, 2020b). A terceira perspectiva

envolve as disputas entre atores pela organização social dessas relações, momento em que o Direito é evidenciado como uma arena de conflitos econômicos, sociais e políticos, na qual arranjos institucionais e modelos regulatórios não apenas estabilizam as relações de trabalho, mas o fazem expressando e reproduzindo determinados imaginários sociais e sentidos (Klare, 2002; Sáenz-Leandro, 2025).

Assim, o Direito e sua função reguladora se tornam instrumentos centrais nas disputas sobre o futuro do trabalho por plataformas digitais, funcionando como meios de materialização de futuros possíveis e desejáveis para as relações laborais, desenvolvimento e uso de tecnologias e produção e distribuição de valor (Klare, 2022; Silva, 2020a). Nesse sentido, a pesquisa desenvolvida neste tópico evidenciou como múltiplas medidas compensatórias têm sido implementadas ao redor do mundo com o objetivo de mitigar os efeitos da precarização promovida pela plataformização do trabalho, bem como as assimetrias de poder existentes entre os atores que participam dessas relações.

De modo geral, as intervenções regulatórias analisadas revelam uma preocupação crescente com a definição de parâmetros mínimos de proteção no contexto da plataformização. O mapeamento realizado evidencia que tais regulações incidem sobre elementos estruturantes das dinâmicas do trabalho por plataformas digitais, envolvendo desde intervenções nos modelos de negócios das empresas e gerenciamento algorítmico do trabalho, até regras sobre critérios remuneratórios, padrões de jornada, coleta e uso de dados, fornecimento de ferramentas de trabalho, provisão de seguros, sistemas previdenciários e, em alguns casos, o reconhecimento do vínculo de emprego.

Essa tendência regulatória confirma a hipótese teórica de que as plataformas não se limitam a introduzir novas tecnologias para intermediação do trabalho, mas também promovem a reorganização das forças produtivas sob novos padrões de produção e consumo (Boyer, 1995; Cant, 2021; Lipietz, 1991; Marx, 2008; 2015). Nesse processo de reconfiguração sociotécnica, os eixos tradicionais de proteção social são deslocados, de modo que o Direito precisa ser adaptado pra manter sua função protetiva diante das novas formas de organização e gestão do trabalho (Carelli; Oliveira, 2021; Kalil, 2020). É justamente nesse momento de readequação das proteções jurídicas aos novos arranjos sociotécnicos que se materializam as escolhas por códigos técnicos e horizontes regulatórios que moldarão o futuro do trabalho plataformizado (Feenberg, 1999; 2002).

Quantitativamente, entre os 72 atos normativos examinados, 23 abrangem plataformas de trabalho *online*, enquanto 71 regulam plataformas baseadas em localização. Essas intervenções partem de definições sobre o que caracteriza uma plataforma digital, seus modos

de operação e os tipos de atividades envolvidas, delimitando assim o escopo de aplicação de cada ato. Em muitos casos, as descrições elaboradas são amplas, abrangendo simultaneamente ambos os modelos de plataforma.

Setorialmente, há predominância de regulações sobre plataformas de entregas (52) e transporte de passageiros (47), setores que além de serem abrangidos por instrumentos gerais, também contam com regulamentações específicas. Em relação às plataformas *online*, há apenas um acordo coletivo alemão que faz uma intervenção específica, abordando de maneira ampla o *crowdwork*. Essa distribuição setorial revela que os trabalhos baseados em localização têm recebido respostas regulatórias em maior volume (especialmente as atividades de entrega e de transporte de passageiros), sobretudo em razão de sua presença e impacto na vida cotidiana e do grande contingente de trabalhadores envolvidos, pressionando instituições e atores privados por intervenções.

No que diz respeito às materialidades, apenas 6 atos tratam diretamente das infraestruturas tecnológicas envolvidas nos processos de trabalho. Entre esses instrumentos, destaca-se uma lei indiana que toca os temas da soberania e da proteção de dados ao exigir que as infraestruturas de armazenamento de informações estejam localizadas no país. Há também normas na Bélgica e em Portugal que se baseiam no uso de sistemas de geolocalização como critério para o reconhecimento do vínculo de emprego, evidenciando como essas ferramentas integram as novas formas de subordinação laboral. Além disso, três acordos coletivos italianos proíbem o uso de tecnologias de geolocalização para fins disciplinares, representando a preocupação em estabelecer limites ao controle exercido pelas plataformas sobre os trabalhadores.

Outros 37 atos se concentram em aspectos técnicos centrais dos aplicativos e *websites*, como o *design* das interfaces, funcionalidades e *affordances* (6), transparência algorítmica (24), impactos dos algoritmos sobre os trabalhadores (14) e regras de fiscalização dos sistemas automatizados por autoridades públicas (3). Essas disposições limitam o poder das plataformas sobre os trabalhadores, especialmente o poder “oculto” exercido através de algoritmos que definem oferta de tarefas, avaliações, remunerações e punições. Além disso, contribuem ao reduzir a assimetria de informações existente (Spilda *et al.*, 2025), permitindo que os trabalhadores compreendam os mecanismos que organizam suas atividades e garantindo às autoridades condições mais efetivas de fiscalização e implementação das normas.

Por último, 33 regulações abordam questões relacionadas às ferramentas de trabalho, seja através do fornecimento direto desses bens, pela concessão de compensações incorporadas às remunerações ou pela provisão de seguros (32), além do fornecimento de estruturas de bem-

estar laboral (7). Essas medidas enfrentam a externalização de custos recorrente nos modelos de negócio das plataformas, bem como constituem um avanço no estabelecimento de condições materiais dignas para o desempenho das atividades laborais (Supriadi; Wany; Fatchurrohman, 2025).

Os modelos de negócio das plataformas aparecem em 22 atos normativos. Destes, 11 abordam modelos de receita, especialmente impondo limites aos percentuais cobrados dos trabalhadores ou proibindo taxas de intermediação. Essas medidas têm como objetivo central conter a apropriação excessiva de parte da renda dos trabalhadores pelas empresas. Quanto aos fundamentos financeiros das plataformas, apenas uma diretiva chinesa versa sobre o tema, determinando que representantes dos trabalhadores sejam informados sobre mudanças significativas nos modelos de negócio, para que possam apresentar considerações. Além do fato de a medida em questão tocar indiretamente o aspecto da financeirização, fica evidenciada uma lacuna regulatória relevante, uma vez que a centralidade das finanças sustenta a própria lógica de precarização observada no trabalho plataformizado (Grohmann; Salvagni, 2023). Ainda, 14 regulações tratam de processos de dataficação, com predominância de medidas voltadas à limitação da coleta e processamento de dados pessoais de trabalhadores e usuários, configurando barreiras à exploração econômica desses ativos, elemento central dos modelos de negócio das empresas-plataforma (Doorn; Badger, 2020; Grohmann, 2025b; Paraná, 2024; 2025; Sadowski, 2019; Srnicek, 2021; 2022).

Em relação aos atores envolvidos e afetados pelas dinâmicas do trabalho plataformizado, 11 atos normativos tratam diretamente de proprietários, investidores ou figuras em posições de comando nas plataformas. Entre eles, 3 preveem responsabilização econômica por débitos trabalhistas e 1 estabelece responsabilização criminal pelo descumprimento de obrigações legais, indicando o objetivo de ampliar a responsabilidade para além das estruturas operacionais das empresas. No que se refere aos usuários, 13 instrumentos abordam salvaguardas específicas, como seguros contra acidentes, proteção de dados e direitos consumeristas, reconhecendo sua participação nas atividades econômicas do setor. Além disso, 4 atos trazem disposições sobre as comunidades. Entre eles, destaca-se uma lei chilena que prevê a criação de *sandboxes* regulatórias para testagem de tecnologias e a implementação de medidas de monitoramento sobre a qualidade do ar como condição para licenciamento de novos motoristas em serviços de transporte. Também há um acordo coletivo italiano orientado à redução de emissões de gases poluentes e duas legislações indonésias que envolvem a participação dos cidadãos na fiscalização dos serviços de transporte.

Ainda em relação aos atores, das 72 regulações examinadas, 71 abordam diretamente as condições de trabalho dos trabalhadores (a única exceção é a legislação sul-africana, restrita aos usuários). A presença predominante dos trabalhadores reflete sua centralidade nas atividades reguladas, além da percepção de que é necessário enfrentar as formas de vulnerabilidade produzidas pela precarização laboral, as quais não podem ser sanadas apenas por autoajustes do mercado. Essa leitura se baseia no fato de 56 atos terem origem institucional, indicando uma forte mobilização estatal para construir parâmetros mínimos de proteção, motivada por pressões sociais ou pela referida insuficiência da autorregulação (Polanyi, 2000; Rafélis de Broves *et al.*, 2024).

Como discutido nos tópicos anteriores, a precarização decorre de aspectos estruturais dos modelos de negócio das empresas-plataforma, que não só marginalizam o trabalho no processo de reprodução do capital, mas também externalizam custos e transferem riscos aos trabalhadores (Antunes, 1995; 2009; Grohmann; Salvagni, 2023). Por essa razão, as regulações buscam revalorizar o trabalhador e seu trabalho ao colocá-los no centro das garantias jurídicas, reforçando a função protetora do Direito (Silva, 2020a).

O reconhecimento do vínculo de emprego entre trabalhadores e plataformas é um dos temas centrais de mobilizações coletivas e decisões judiciais ao redor do mundo, por proporcionar o acesso a um conjunto de proteções legais vinculadas ao emprego formal (Bessa *et al.*, 2022; Carelli; Oliveira, 2021; Hiessl, 2024; Kalil, 2020; Maior, 2025; Rafélis de Broves *et al.*, 2024). Entre os 72 instrumentos regulatórios analisados, 21 reconhecem expressamente a existência da relação de emprego ou oferecem aos trabalhadores a opção de contratos sob essa condição. Nesse rol, quatro regulações latino-americanas (Chile, Colômbia, México e Uruguai) criaram a categoria intermediária do trabalhador independente, que, embora sem vínculo empregatício, possui um conjunto mínimo de direitos e proteções¹³⁸.

No âmbito da OIT, os dois projetos em discussão também tratam do tema, recomendando que os países realizem avaliações frequentes da classificação jurídica dos trabalhadores, de acordo com seus sistemas legais e observando as condições concretas das relações de trabalho, em conformidade com a Recomendação nº 198. Tais documentos destacam ainda a necessidade de considerar a subordinação algorítmica como elemento relevante para a caracterização da relação de emprego.

¹³⁸ Em sua tese, Maior (2025) identifica uma posição intermediária entre empregado e autônomo também nos casos em que legislações ou decisões judiciais reconhecem direitos aos trabalhadores sem vínculo empregatício formal, ainda que não seja expressamente prevista uma classificação jurídica específica, razão pela qual a autora insere nesse rol países como Canadá e EUA, nos quais trabalhadores autônomos possuem direitos legalmente reconhecidos, apesar de sua condição contratual.

Contudo, as discussões regulatórias não se limitam ao *status* jurídico dos trabalhadores, envolvendo outros temas pertinentes à construção de um sistema de proteção social que corresponda às especificidades do trabalho plataformizado. Nesse sentido, 41 atos versam sobre condições mínimas de remuneração, fixando pisos ou padrões quantitativos ou principiológicos (no caso da OIT) de precificação das atividades. A duração da jornada e os períodos de descanso obrigatórios aparecem em 29 regulações, constituindo medidas centrais de saúde ocupacional e redução dos riscos de acidentes.

Além disso, critérios de transparência relativos a contratos, organização das atividades, condições de pagamento e sanções aparecem em 43 atos, reduzindo as assimetrias de informações que estruturam a condição de precariedade. Mecanismos de contestação, revisão humana de decisões automatizadas e procedimentos formais de resolução de conflitos estão presentes em 31 atos, configurando instrumentos formais de equilíbrio das relações entre trabalhadores e plataformas.

Outro ponto relevante é a proteção de dados pessoais, abordada em 24 regulações que reconhecem a necessidade de zelar pela privacidade dos trabalhadores, além de haver relação direta com a exploração econômica de dados nos modelos de negócio e uso de instrumentos de vigilância no gerenciamento das atividades (Abílio, 2020b; 2021c; Doorn; Badger, 2020; Grohmann; Salvagni, 2023; Sadowski, 2019; Srnicek, 2022). No campo dos direitos coletivos, 30 atos reconhecem ou garantem organização e negociação coletiva, greve e participação dos trabalhadores na resolução de conflitos e na gestão das atividades e negócios (ponto especialmente presente nas diretivas chinesas).

Por fim, proteções relativas a seguros contra acidentes, licenças remuneradas e esquemas de previdência social aparecem em 44 atos, representando um avanço significativo tanto na proteção imediata quanto futura dos trabalhadores. Esses elementos demonstram que, mesmo a partir de diferentes contextos, há um movimento de ampliação da proteção social dos trabalhadores de plataformas digitais, no sentido de enfrentar vulnerabilidades estruturais causadas pelos modelos de negócio e formas de organização e gerenciamento laboral.

Quanto à natureza dos instrumentos, foram analisadas 43 legislações consolidadas, 2 projetos de lei brasileiros (incluídos devido à relevância de suas propostas no contexto nacional da tese), 9 diretivas emitidas por autoridades governamentais ou órgãos reguladores, 16 acordos coletivos e 2 projetos em discussão na OIT. Desse conjunto, 69 instrumentos possuem abrangência nacional ou local, enquanto 3 são de caráter transnacional.

Novamente, a predominância de instrumentos elaborados por instituições nacionais evidencia o papel central dos Estados na regulação do trabalho por plataformas digitais. Ainda

assim, a existência de iniciativas regulatórias transnacionais aponta para a emergência de novos níveis de proteção compatíveis com a atuação transfronteiriça das plataformas, como apontado com preocupação pela OIT durante a 347^a sessão de seu Conselho de Administração (OIT, 2023). Nesse sentido, marcos como a Diretiva europeia sobre trabalho por plataformas e os instrumentos em elaboração na OIT reforçam a necessidade de construir esquemas regulatórios capazes de acompanhar a abrangência internacional desses modelos de negócio.

Ademais, a coexistência de múltiplos mecanismos e níveis regulatórios, envolvendo regulações estatais, autorregulações por meio de acordos coletivos, esquemas de regulação direta e de correção, revela a pluralidade de caminhos possíveis para estruturar medidas compensatórias que tenham como objetivo estabelecer proteções no âmbito do trabalho plataformizado. Essa variedade de experiências não apenas reflete a existência de diferentes modelos jurídicos, capacidades institucionais e contextos socioeconômicos, mas também demonstra que a regulação desse setor pode articular arranjos híbridos, capazes de corresponder a uma dinâmica sociotécnica em constante mutação (Feenberg, 1999; 2002; Kalil, 2020; Sáenz-Leandro, 2025).

Também se observam recortes regionais que revelam tendências em termos de arranjos regulatórios, capacidades institucionais e temas abordados. Na Europa, foram analisados 26 atos, incluindo 9 leis, 16 acordos coletivos e 1 Diretiva transnacional, refletindo a forte tradição de negociação coletiva e a capacidade de organização institucionalizada dos trabalhadores no continente (Bessa *et al.*, 2022; Rafélis de Broves *et al.*, 2024). As regulações europeias abordam vários temas centrais para o trabalho por plataformas, como transparência algorítmica (11), ferramentas de trabalho (10), reconhecimento do vínculo de emprego (15), padrões de remuneração (19), jornada de trabalho e períodos de descanso (15), transparência contratual (12), proteção de dados (13), direitos coletivos (14) e esquemas de proteção social (18). Essa combinação entre diretrizes transnacionais, leis nacionais e acordos coletivos colocam a Europa como um referencial no debate sobre a regulação do trabalho por plataformas digitais.

Na América Latina, foram analisados 9 atos regulatórios, sendo 7 leis e 2 projetos de lei. A região também apresenta forte incidência de temas centrais, incluindo transparência algorítmica (5), análise dos impactos dos algoritmos (4, mesma quantidade da Europa), ferramentas de trabalho (6), reconhecimento do vínculo de emprego (4), padrões de remuneração (6), jornada de trabalho e períodos de descanso (5), transparência contratual (7), proteção de dados (5) e esquemas de proteção social (8). Em termos proporcionais, diversos desses temas aparecem com frequência igual ou superior à observada na Europa, indicando que

as regulações latino-americanas possuem ampla abrangência temática, especialmente no enfrentamento de vulnerabilidades diretamente relacionadas aos trabalhadores.

Na América do Norte, foram analisadas 10 legislações. Os temas mais recorrentes se relacionam às ferramentas de trabalho (7), padrões de remuneração (7), transparência contratual (8) e esquemas de proteção social (6). Essa baixa concentração temática indica uma tendência regional à desregulamentação, influenciada em grande medida pelas históricas posições político-econômicas de EUA e Canadá, por suas estruturas de competência jurisdicional e também pelas pressões exercidas pelas *big techs* sobre a ação regulatória (Carelli; Oliveira, 2021; Maior, 2025).

Na Ásia, foram analisados 18 atos, sendo 11 leis e 7 diretivas, destacando-se a elevada incidência de regras aplicáveis a plataformas *online* (11), motivada especialmente pela abrangência de escopo das regulações chinesas. No aspecto geral, ressalta-se a recorrência de temas como transparência contratual (11), mecanismos de contestação e resolução de conflitos (9) e esquemas de proteção social (8), indicando uma baixa concentração temática. A principal particularidade do continente reside no modelo regulatório chinês, que articula o desenvolvimento privado das plataformas digitais à participação ativa dos trabalhadores, às diretrizes dos planos nacionais e à coordenação do governo central, contrastando com os modelos dos demais países (Zhang; Chen, 2022; Zhang, 2025).

Na África, foram analisados 5 atos, sendo 4 leis e 1 diretiva. O tema de maior presença são as proteções aos usuários (3), seguidas por disposições sobre ferramentas de trabalho (2), restrições aos modelos de receita (2), padrões de remuneração (2), transparência contratual (2), proteção social (2) e proteção de dados (2). Essa baixa concentração temática revela a vulnerabilidade dos trabalhadores no continente, mesmo onde há intervenção regulatória, em grande parte devido à dependência econômica dos países em relação às plataformas. A Oceania, por sua vez, é representada apenas por duas leis australianas, com ênfase em temas como remuneração mínima, proteção de dados, direitos coletivos, ferramentas de trabalho, controle algorítmico e regras claras para suspensão de contas, refletindo um ímpeto protetivo no país.

A oposição Norte-Sul Global revela um padrão comum entre as regiões. No Norte Global, entre os 38 atos analisados, concentram-se temas como transparência algorítmica (12), provisão de ferramentas de trabalho (17), reconhecimento do vínculo de emprego (15, todos na Europa), padrões de remuneração mínima (27), transparência contratual (21), jornada e descanso obrigatório (17), esquemas de proteção social (24), direitos coletivos (17), proteção de dados (14), mecanismos de contestação e resolução de conflitos (14) e proteções aos usuários (13). Já no Sul Global, entre os 32 atos examinados, predominam transparência algorítmica

(10), fornecimento de ferramentas de trabalho (13), padrões de remuneração mínima (12), transparência contratual (20), jornada e descanso obrigatório (11), esquemas de proteção social (18), direitos coletivos (11) e mecanismos de contestação e resolução de conflitos (15).

Essa distribuição evidencia que, embora as regulações do Norte apresentem maior concentração temática, no Sul também há um conjunto expressivo de normas debruçadas sobre os mesmos temas, indicando que, apesar dos diferentes contextos em que as atividades laborais se desenvolvem e da existência de medidas particulares em cada país, sob este recorte, as intervenções seguem uma tendência regulatória semelhante.

Esses recortes reforçam o argumento anteriormente desenvolvido sobre o dinamismo do campo do trabalho por plataformas, marcado por disputas entre atores, reconfigurações tecnológicas constantes e demandas regionais heterogêneas. Nesse sentido, a articulação entre a base teórica e a análise empírica realizada ao longo deste tópico permite concluir que a ação regulatória é mais que um mecanismo para correção de desequilíbrios econômicos, atuando também como ferramenta de organização do trabalho e construção de imaginários sociais (Feenberg, 1999; 2002; Jasanoff, 2015; Klare, 2002; Sáenz-Leandro, 2025).

Os atos regulatórios analisados evidenciam que Estados e atores sociais reconhecem a necessidade de firmar parâmetros de proteção social que correspondam às dinâmicas laborais das plataformas digitais, marcadas pelos padrões produtivos e organizacionais do pós-fordismo e pela integração das TIC aos processos de trabalho (Grohmann; Salvagni, 2023; Srnicek, 2021). A criação de categorias jurídicas intermediárias de trabalhadores, regimes híbridos de proteção social, diversificação das formas de contribuição previdenciária e esquemas próprios de seguridade, demonstram que não se trata de um cenário de “tudo ou nada”, no qual empregados têm direitos e autônomos são deixados à própria sorte. Ao contrário, os arranjos regulatórios analisados revelam a possibilidade de ajustar proteções jurídicas existentes às características sociotécnicas do trabalho mediado por plataformas, produzindo marcos legais efetivos para a proteção dos trabalhadores (Kalil, 2020; Maior, 2025).

Os 72 atos analisados neste tópico revelam uma reconfiguração dos padrões de regulação das relações de trabalho. Temas específicos do trabalho em plataformas digitais, como algoritmos, novas formas de proteção social e remuneração mínima, dentre outros, indicam que as estruturas jurídicas tradicionais, moldadas em grande parte sob a lógica fordista, estão sendo reorganizadas para lidar com formas de subordinação e organização laboral mediadas por infraestruturas digitais e sob outros parâmetros de produção de valor (Kalil, 2020).

Ao mesmo tempo, a diversidade de abordagens regulatórias demonstra que não existe um caminho único para a regulação, mas sim múltiplas possibilidades, atravessadas por interesses socioeconômicos, capacidades institucionais e pressões sociais. Dessa forma, o Direito se mostra um espaço de construção de futuros para o trabalho em plataformas digitais, seja perpetuando padrões de precarização, seja estabelecendo proteções significativas (Feenberg, 1999; 2002; Klare, 2002; Sáenz-Leandro, 2025).

Portanto, este tópico reforça a ideia de que a plataformização vai além de uma inovação tecnológica ou econômica, configurando uma reorganização sociotécnica que demanda repensar as formas de regulação. As medidas compensatórias analisadas fazem parte desse processo, permitindo identificar tanto os avanços na adaptação das estruturas jurídicas quanto as limitações dessas intervenções, como a reduzida atuação sobre os modelos de negócio e infraestruturas digitais e os impactos sobre comunidades e sociedade civil. Assim, torna-se evidente que refletir sobre a regulação do trabalho em plataformas digitais implica considerar, de maneira integrada, aspectos tecnológicos, políticos, econômicos e jurídicos, tornando possível desenvolver medidas capazes de mitigar de forma eficaz os efeitos da precarização laboral.

7 PERSEGUINDO NOVAS REALIDADES: A CONSTRUÇÃO DE MEDIDAS ESTRUTURANTES

Dando seguimento ao exercício analítico iniciado no tópico anterior, neste tópico serão examinadas medidas estruturantes implementadas no âmbito do trabalho por plataformas digitais. Até aqui, argumentou-se que a ação regulatória está diretamente relacionada à capacidade de indivíduos e grupos imaginarem futuros possíveis de organização social, o que, no caso do trabalho por plataformas digitais, inclui modelos laborais e formas de desenvolvimento e uso de tecnologias (Grohmann; Salvagni, 2023; Sáenz-Leandro, 2025).

Imaginários sociais sobre o desenvolvimento tecnológico são amplamente difundidos no âmbito cultural, com produções cinematográficas, literárias, dentre outras, narrando futuros utópicos ou distópicos sobre os impactos sociais da tecnologia (Fisher, 2020; Graeber, 2012; Ruscito; Almeida; Mano, 2024). Mas, entre a felicidade intergaláctica da animação *Os Jetsons* e o caos robótico da franquia *O Exterminador do Futuro*, há o choque provocado pela realidade, em que tecnologias são produzidas e instrumentalizadas conforme interesses político-econômicos, fechando os horizontes de imaginação e evidenciando como tais artefatos não são neutros, mas estão inseridos em contextos mais amplos que influenciam seu *design* e aplicação, além de promoverem determinadas formas de sociabilidade (Feenberg, 1995; 1999; 2002; Fisher, 2020; Graeber, 2012; Ruscito; Almeida; Mano, 2024; Winner, 1986).

Essa organização social da tecnologia está diretamente ligada aos imaginários laborais, restringindo espaços para caminhos alternativos, como destaca Fisher (2020) ao apontar o lema “*There is no alternative!*”¹³⁹, propagado por Margaret Thatcher, ou ainda a tese de Fukuyama de que a humanidade havia chegado ao “fim da história”, ambos salientando que o capitalismo neoliberal havia vencido definitivamente a disputa como modelo de sociedade. No âmbito das plataformas digitais, esses imaginários encontram respaldo na ideologia do Vale do Silício, que sustenta a ideia de que o modelo de desenvolvimento e aplicação tecnológica defendido pelos chamados “*tech bros*”¹⁴⁰ é inevitável e insubstituível (Grohmann, 2022b; Grohmann; Salvagni, 2023; Marwick, 2018; Schradie, 2017).

¹³⁹ O lema “*There is no alternative!*”, propagado pela ex-primeira-ministra britânica Margaret Thatcher, resumia sua defesa de inexistência de alternativas ao projeto neoliberal que vinha sendo implementado no Reino Unido, reforçando a ideia de vitória desse modelo social, especialmente em relação ao trabalhismo e ao socialismo da época (Fisher, 2020).

¹⁴⁰ O termo “*tech bros*” é usado de forma crítica para se referir aos empreendedores e executivos do setor de tecnologia, que difundem em seus discursos a ideologia do Vale do Silício, marcada por discursos baseados em tecnossolucionismo, financeirização e individualismo neoliberal (Faria, 2025; Finkemeyer, 2025).

É nesse contexto que atuam as medidas estruturantes, as quais buscam redimensionar a forma como tecnologia e trabalho são organizados socialmente. Como já discutido, essa categoria de medidas difere das medidas compensatórias quanto ao método e ao objetivo de ação. Enquanto estas buscam reduzir assimetrias pontuais nas relações laborais, sem alterar as bases estruturais que produzem essas discrepâncias, aquelas visam superar as condições de desigualdade por meio da reestruturação das relações de trabalho (Mano, 2024c). No campo do trabalho por plataformas digitais e em relação à temática da precarização laboral, isso implica uma distinção entre ações que mitiguem os efeitos da precarização através do reconhecimento de direitos e outras que intervenham diretamente sobre as condições que a produzem.

Nesse sentido, como adiantado no tópico 5, as medidas estruturantes podem assumir diferentes formas de ação voltadas à criação de novos parâmetros de organização do trabalho em plataformas digitais. Entre essas iniciativas, destaca-se o cooperativismo de plataformas, que tem ganhado força nos últimos anos ao propor modelos alternativos de organização produtiva e gerencial (Fuster Morell; Espelt; Renau Cano, 2021; Grohmann, 2022a; Grohmann; Salvagni, 2023; OIT, 2021b). Scholz (2016, p. 60-61) expressa da seguinte maneira a essência técnica e teleológica do cooperativismo de plataformas:

Primeiro, ele baseia-se na clonagem do coração tecnológico de Uber, TaskRabbit, Airbnb ou UpWork. Ele recepciona a tecnologia, mas quer colocar o trabalho em um modelo proprietário distinto, aderindo a valores democráticos, para desestabilizar o sistema quebrado da economia do compartilhamento/economia sob demanda, que beneficia somente poucos. É nesse sentido que o cooperativismo de plataforma envolve mudança estrutural, uma mudança de propriedade.

Segundo, o cooperativismo de plataforma trata de solidariedade, que faz muita falta nessa economia baseada em força de trabalho distribuída e muitas vezes anônima. Plataformas podem ser possuídas e operadas por sindicatos inovadores, cidades e várias outras formas de cooperativas, tudo desde cooperativas multissetoriais (multi-stakeholder co-op), cooperativas de propriedade dos trabalhadoras (worker-owned co-op) ou plataformas cooperativas de propriedade dos 'produtores' (producer-owned platform cooperatives).

Terceiro, o cooperativismo de plataforma é construído na resignificação de conceitos como inovação e eficiência, tendo em vista o benefício de todos, e não a sucção de lucros para poucos. [...].

Portanto, o cooperativismo de plataformas busca redimensionar os modelos de propriedade e produção das plataformas digitais, afastando a lógica dos modelos de negócio baseados em finanças e extração de dados que conduzem as grandes plataformas, e recolocando no centro das preocupações o bem-estar dos trabalhadores, bem como sua proximidade com usuários, comunidades e sociedade civil, atores que são frequentemente marginalizados na

estrutura corporativa tradicional centrada nos interesses de proprietários e acionistas (Fuster Morell; Espelt; Renau Cano, 2021; Grohmann, 2022a; Grohmann; Salvagni, 2023; OIT, 2021b; Shestakofsky, 2024). Grohmann (2023a; 2023b; 2023c) amplia esse panorama ao falar em plataformas de propriedade dos trabalhadores, abarcando, além da forma cooperativa, outros modelos organizacionais baseados nos mesmos princípios.

Essas formas alternativas de organização laboral operam segundo princípios distintos daqueles que orientam a lógica capitalista tradicional, baseada na competição e na maximização do lucro. Em vez disso, fundamentam-se em valores de solidariedade, redesenhando a lógica econômica ao priorizar o trabalho e as relações interpessoais entre trabalhadores e outros atores envolvidos. Nessa perspectiva, práticas de intercooperação, autogestão, governança democrática e horizontalidade passam a estruturar novos parâmetros de produção e consumo para empreendimentos (Lima, 2013; Scholz, 2016; Singer, 2022). Transposta para o ambiente digital, essa perspectiva corresponde ao conceito já mencionado de economia solidária digital, que aplica tais princípios à organização do trabalho por plataformas (Rubim; Milanez, 2024).

Dessa forma, as medidas estruturantes contribuem para reaproximar as forças produtivas e reorientar sua organização, mesmo que baseadas em relações de produção propriamente capitalistas. Ao deslocarem o desenvolvimento e o uso das tecnologias da lógica de autonomia operacional fundada na eficiência, na competição e na extração máxima de valor, essas medidas introduzem elementos de um modelo de racionalidade democrática, no qual variados atores passam a ter seus interesses considerados (Feenberg, 1999; 2002). Essa reorganização sociotécnica reforça a capacidade de ação coletiva e participação política direta dos indivíduos, ressaltando que as tecnologias não são neutras, havendo a possibilidade de reorientar seu desenvolvimento e uso pela participação social e pela intervenção institucional, em uma dinâmica construída “de baixo para cima” (Feenberg, 1999; 2002; Grohmann, 2023a; Winner, 1986).

Nesse horizonte, o Direito aparece como técnica institucional que pode viabilizar a construção dessas alternativas, funcionando como um instrumento capaz de institucionalizar a participação de atores e abrir horizontes para novos imaginários e códigos técnicos. Essa capacidade reforça o entendimento de que o Estado desempenha um papel crucial ao fornecer condições materiais e políticas para que novos arranjos sociotécnicos prosperem.

Com isso, faz-se necessário examinar experiências de economia solidária digital como expressões concretas de medidas estruturantes no campo do trabalho por plataformas digitais, a fim de destacar o papel do Direito e das políticas públicas em seu desenvolvimento e consolidação.

7.1 *CoopCycle*: uma experiência transnacional de soberania digital e intercooperação

Já mencionada neste trabalho, a *CoopCycle* é uma federação de cooperativas de ciclo-entregas fundada na França, em 2017, a partir de mobilizações de entregadores da *Deliveroo* (Albornoz *et al.*, 2025; Kasparian, 2022, 2025; Papadimitropoulos; Malamidis, 2024; Rubim; Milanez, 2024). Segundo seu site, atualmente a federação reúne mais de 50 coletivos de entregadores, distribuídos em 12 países, 8 europeus (França, Espanha, Bélgica, Alemanha, Suíça, Itália, Dinamarca e Hungria), além de Gana, Colômbia, México e Canadá (CoopCycle, [s. d.]).

O modelo federativo adotado pela *CoopCycle* opera como uma estrutura de apoio mútuo entre coletivos organizados conforme princípios da economia solidária, promovendo cooperação, compartilhamento de recursos e fortalecimento conjunto (Albornoz *et al.*, 2025; Kasparian, 2022, 2025; Muñoz Cancela; Kasparian; Grasas, 2023). Como será desenvolvido ao longo desta seção, essa arquitetura institucional permite a manutenção de uma infraestrutura digital compartilhada, viabilizando a construção de novos modelos organizacionais para o trabalho plataformizado e reforçando a soberania tecnológica (Mano, 2024a).

Institucionalmente, é adotado um modelo de governança democrática inspirado na lógica de *commons*, estruturando os processos decisórios de forma coletiva e participativa (Dardot; Laval, 2016; Kasparian, 2022, 2025; Van Maanen; Ducuing; Fia, 2024). Desde 2018, a federação realiza anualmente assembleias gerais nas quais decisões estratégicas são tomadas segundo o princípio de “uma cooperativa, um voto”, assegurando igualdade política entre os coletivos federados (Albornoz *et al.*, 2025; Kasparian, 2022, 2025). Esse arranjo organizacional reforça a autonomia e a autogestão ao distribuir o poder decisório entre os participantes, afastando-se de modelos hierarquizados baseados em relações de propriedade típicas das plataformas corporativas (Grohmann; Salvagni, 2023). O modelo participativo da *CoopCycle* chega a incluir restaurantes e usuários em algumas decisões que impactem diretamente a criação de circuitos econômicos, reforçando o objetivo de integrar interesses de atores tradicionalmente marginalizados e contribuir para a construção de um sentimento de coletividade. Isso reflete também na intenção da federação de adotar um modelo *multi-stakeholder* (Albornoz *et al.*, 2025; Papadimitropoulos; Malamidis, 2024).

Ao reconhecer seu corpo institucional e a infraestrutura digital utilizada como bens coletivos, a federação constrói mecanismos de gestão compartilhada, de acordo com princípios clássicos da governança comum, como deliberação coletiva, corresponsabilidade e controle democrático (Dardot; Laval, 2016; Kasparian, 2022, 2025). Dessa forma, não há apenas a

organização do trabalho por plataformas sob bases cooperativas, mas também é instituído um modelo sociotécnico sob o qual a tecnologia é governada coletivamente, evidenciando o potencial da economia solidária digital para reconfigurar relações de poder e decisão no capitalismo de plataformas (Rubim; Milanez, 2024).

Em relação à dimensão técnica, a *CoopCycle* oferece uma infraestrutura digital própria, consistente em um *software* disponibilizado no *GitHub*¹⁴¹ e protegido por uma licença *coopyleft*¹⁴², permitindo seu uso apenas por cooperativas que empregam trabalhadores formalmente e estejam adequadas à definição de atores da economia social da União Europeia¹⁴³ (CoopCycle, [s. d.]c; [s. d.]e; Papadimitropoulos & Malamidis, 2024). Essa medida não assegura apenas transparência e controle coletivo sobre a arquitetura infraestrutural, mas também reafirma a necessidade de implementar esforços no sentido de alcançar a soberania digital e a independência em relação às infraestruturas das grandes plataformas (Grohmann; Salvagni, 2023; Mano, 2024a; Rikap *et al.*, 2024; Srnicek, 2021; Van Dijck, 2020).

O *software* oferece interfaces integradas de *e-commerce* para estabelecimentos, ferramentas de gerenciamento de entregas para as cooperativas e entregadores, além de aplicativos destinados aos clientes, de forma semelhante às plataformas de maior presença no mercado (CoopCycle, [s. d.]b; Muñoz Cancela; Kasparian; Grasas, 2023). Ao disponibilizar essas funcionalidades em uma infraestrutura digital própria, a *CoopCycle* articula as dimensões técnica e política, promovendo, através da federação, práticas de solidariedade entre as cooperativas, redução de custos operacionais e defesa dos direitos de entregadores e demais trabalhadores envolvidos por meio da organização coletiva (CoopCycle, [s. d.]e).

Dessa maneira, a *CoopCycle* afirma uma perspectiva explicitamente contra-hegemônica ao modelo capitalista dominante, materializada em valores como a construção e a gestão coletiva de bens digitais comuns, intercooperativismo, sustentabilidade ambiental, econômica

¹⁴¹ O *GitHub* é uma plataforma onde códigos de programas e aplicativos podem ser armazenados e desenvolvidos colaborativamente, permitindo que diferentes pessoas e organizações acessem, modifiquem e acompanhem as mudanças. No âmbito da *CoopCycle*, a hospedagem do *software* na plataforma permite que as cooperativas federadas desenvolvam aplicações próprias a partir dessa base infraestrutural.

¹⁴² A licença *coopyleft* é um tipo de licença de *software* inspirada no modelo *copyleft*, que concede o direito de distribuir e modificar uma obra, desde que os produtos derivados sejam registrados sob a mesma licença (Copyright and Intellectual..., [s. d.]). No caso do modelo *coopyleft* adotado pela *CoopCycle*, os direitos de uso, modificação e distribuição do *software* são concedidos exclusivamente a organizações da economia social e solidária, como as cooperativas, impedindo sua apropriação e reforçando o senso de soberania coletiva sobre a infraestrutura digital (CoopCycle, [s. d.]b; [s. d.]e; Grohmann, 2023b; Kasparian, 2022, 2025).

¹⁴³ A União Europeia define a economia social como o conjunto de organizações que priorizam objetivos sociais, a exemplo de cooperativas e associações sem fins lucrativos. O bloco reconhece a relevância dessas instituições para o desenvolvimento econômico das comunidades, geração de renda individual e promoção de soluções relacionadas aos ODS da Agenda 2030 da ONU, tendo adotado, em 2021, um plano de ação para fortalecer essas entidades (Economia social, [s. d.]).

e social e soberania digital. A federação ainda atua politicamente na defesa de marcos legais e decisões institucionais alinhadas a esses princípios, buscando a elaboração de quadros regulatórios e políticas públicas que beneficiem o desenvolvimento da economia solidária, tornando-se um ator importante para a construção de um modelo alternativo de economia plataformizada (Kasparian, 2022; 2025).

Nesse sentido, o desenvolvimento dos quadros institucionais e técnicos da *CoopCycle* podem ser analisados em quatro dimensões centrais que indicam a configuração de outra lógica econômica: sua forma institucional, a orientação de sua política econômica, suas políticas de coleta e uso de dados e a natureza das tecnologias envolvidas em seus processos (Mano, 2024a).

Institucionalmente, a *CoopCycle* manifesta explicitamente seus valores, materializados em um arranjo organizacional próprio. Formalmente, de acordo com a legislação francesa, a *CoopCycle* se constitui como uma associação, operando, na prática, como uma federação de cooperativas. A governança interna é estruturada a partir de acordos firmados com as cooperativas integrantes, definindo-se critérios expressos de adesão e permanência, a exemplo da conformidade com os marcos legais da economia social e solidária na França e na União Europeia, a formalização como cooperativa no prazo de dois anos, a contratação de trabalhadores como empregados e a destinação de ao menos 15% das operações à plataforma comum (Papadimitropoulos; Malamidis, 2024).

Ainda, esse modelo de governança aproxima as cooperativas dos interesses mais amplos de comunidades locais e sociedade civil, visando a construção de um senso comunitário em torno das atividades desempenhadas. O projeto *Crops4Life*, financiado pela UE, e a adoção de selos de “desperdício zero” para restaurantes, ambos os projetos mencionados no tópico 5, são exemplos de como a *CoopCycle* possui uma preocupação especial com o desenvolvimento de todo o ecossistema no qual seus atores, individuais e coletivos, estão inseridos (CoopCycle, [s. d.]; Grohmann, 2023b). Outras importantes diretrizes operacionais que evidenciam a preocupação com causas sociais e ambientais, são a exigência de uso exclusivo de bicicletas nas entregas, contribuindo para a melhoria da mobilidade urbana e a redução das emissões de CO₂ (Grohmann, 2023), e a promoção de remunerações justas, substituindo progressivamente o trabalho voluntário no âmbito da federação por trabalho remunerado (Kasparian, 2022).

A política econômica da *CoopCycle* é baseada em um modelo de negócio que se distancia do eixo finanças-dados, característico das plataformas tradicionais (Doorn; Badger, 2022; Paraná, 2024; 2025; Sadowski, 2019; Srnicek, 2021; 2022). Em uma primeira perspectiva, o gerenciamento dos recursos da federação é feito de forma democrática, priorizando interesses comuns e específicos dos trabalhadores e o controle sobre os fluxos

econômicos. Essa lógica se expressa no princípio que guia sua política de financiamento, sintetizado no lema “*to each according to their means, to each according to their needs*” (a cada um de acordo com seus meios, a cada um de acordo com suas necessidades), apresentado em seu site como mote do equilíbrio entre solidariedade, viabilidade econômica e justiça distributiva (Albornoz *et al.*, 2025; CoopCycle, [s. d.]e).

Segundo dados da própria federação, 51% de seus recursos provêm das quotas anuais pagas pelos coletivos, calculadas entre 2% e 2,5% do valor agregado, com um piso mínimo de 500 euros anuais. As demais fontes de financiamento incluem a cotização de restaurantes (13%), a prestação de serviços com taxas de entregas entre 20% e 30% (12%), subvenções públicas (12%), demonstrando o papel das políticas públicas no desenvolvimento dos empreendimentos, além de ações voluntárias (12%) (CoopCycle, [s. d.]e; Papadimitropoulos; Malamidis, 2024). A definição dos níveis de contribuição, a alocação dos recursos e os esquemas de remuneração são decididos coletivamente, levando em conta o enquadramento jurídico e econômica de cada membro. Esse arranjo evidencia um modelo econômico orientado à sustentabilidade coletiva, no qual a plataforma opera como infraestrutura comum, e não como mecanismo de extração financeira ou monetização intensiva de dados (Grohmann, 2023b).

Seguindo essa orientação do modelo de negócio, a política de coleta e uso de dados da *CoopCycle* difere das plataformas corporativas, na medida em que a federação não coleta nem explora dados de trabalhadores e clientes para fins de monitoramento, avaliação ou transformação em ativos econômicos. O *software* disponibilizado não opera com sistemas de gerenciamento algorítmico, ranqueamento ou avaliação por usuários, e tampouco há mecanismos de vigilância contínua do trabalho. A gestão laboral é descentralizada e realizada pelos próprios coletivos, por meio da infraestrutura digital interna, com a distribuição de tarefas feita por outros trabalhadores e não por sistemas automatizados, humanizando o gerenciamento laboral (Kasparian, 2022; Papadimitropoulos; Malamidis, 2024).

Eventuais dados obtidos através da execução das atividades podem ser utilizados pelos coletivos exclusivamente para aprimorar processos internos, sempre em conformidade com os princípios da federação e sem exploração econômica. A infraestrutura digital é transparente aos usuários, que têm acesso às informações sobre a política de dados da federação (Kasparian, 2022, 2025; Muñoz Cancela *et al.*, 2023; Papadimitropoulos; Malamidis, 2024).

Em seu site, a *CoopCycle* informa detalhadamente aos usuários quais dados são coletados, para quais finalidades e por quanto tempo são armazenados, assegurando direitos de acesso, oposição, exclusão e retificação, bem como informa expressamente que não há transferências a terceiros. Todo o tratamento de dados está submetido à legislação francesa de

proteção de dados, reforçando o compromisso da federação com a soberania de informações e com a exclusão da lógica de dataficação de seus modelos de negócio (CoopCycle, [s. d.]c).

Em relação à natureza das tecnologias envolvidas, para além do *software* próprio compartilhado entre as cooperativas, a *CoopCycle* articula um conjunto de tecnologias voltadas a reforçar a autonomia e a soberania digital dos coletivos federados. A utilização de APIs externas possibilita que os comércios criem e gerenciem seus próprios sites, por meio de ferramentas como *WordPress* e *WooCommerce*, além de outras, como o já mencionado uso do *OpenStreetMap* como alternativa aos sistemas de geolocalização tradicionais, e as plataformas *Slack* e *Loomio* para comunicações, deliberações e gerenciamento interno de documentos, utilizadas como saídas aos serviços de *office* e nuvem de grandes empresas, reduzindo consideravelmente a dependência infraestrutural (CoopCycle, [s. d.]b; (Kasparian, 2022; Papadimitropoulos; Malamidis, 2024).

Observa-se que a federação promove uma reconfiguração profunda dos elementos que estruturam o trabalho por plataformas digitais ao redefinir as formas de financiamento, governança e organização das dinâmicas laborais. As materialidades do trabalho plataformizado passam a ser orientadas por uma lógica de soberania digital e governança democrática centrada nos interesses dos trabalhadores, configurando um tipo de intervenção que não se faz presente nas regulações analisadas no tópico anterior. Nesse sentido, a existência de um *software* próprio assume papel central, ao permitir que os sistemas sejam programados e geridos de acordo com os princípios defendidos pela federação, aspecto pouco abordado pelas medidas compensatórias.

Os modelos de negócio também são redimensionados, afastados de processos de financeirização e dataficação típicos das plataformas corporativas, passando a adotar arranjos de financiamento, gestão de recursos e distribuição orientados ao bem-estar dos trabalhadores e à proteção de dados pessoais. Por fim, há também um reposicionamento dos atores envolvidos. A federação prioriza a integração entre trabalhadores, usuários, comunidades e sociedade civil, articulando interesses individuais e coletivos em torno do bem comum. Esse enfoque contrasta com as abordagens regulatórias anteriormente examinadas, que tendem a tratar tais interesses de forma fragmentada e isolada, afastando-se de uma perspectiva sistêmica que considere conjuntamente os interesses desses atores.

A experiência da *CoopCycle* na Europa evidencia o potencial da ação coletiva dos trabalhadores quando articulada em torno de objetivos comuns e apoiada por políticas públicas, frisando o papel do Estado como potencializador da economia social e solidária (Rubim; Milanez, 2024). No contexto europeu, iniciativas de fomento, marcos regulatórios e

financiamentos públicos têm desempenhado papel relevante na criação e consolidação de circuitos de economia digital solidária, possibilitando à *CoopCycle* desenvolver infraestruturas próprias e fortalecer a autonomia dos coletivos na gestão de suas atividades.

Um exemplo que ilustra o papel das políticas públicas no fomento a esse modelo é a criação da plataforma *Resto.Paris*, iniciativa apoiada pelo poder público parisiense, que articula diferentes atores da economia social. A plataforma integra o *software* da *CoopCycle*, a realização das entregas e o gerenciamento operacional pela cooperativa de entregadores *Olvo*, além da certificação de restaurantes sustentáveis por meio do selo *Écortable*, demonstrando como a ação estatal pode viabilizar e escalar modelos cooperativos no ecossistema das plataformas digitais (Grohmann, 2023b).

E de maneira complementar a essa forma de desenvolvimento, o modelo de cooperativismo aberto¹⁴⁴ adotado pela *CoopCycle*, sustentado por práticas de intercooperativismo, amplia as fontes de financiamento, reduzindo a dependência exclusiva de apoios estatais, o que potencializa a capacidade organizativa e econômica de cada coletivo. Esse arranjo permite integrar diferentes atores e escalar a iniciativa em torno de princípios de solidariedade (Kasparian, 2022; Papadimitropoulos; Malamidis, 2024).

7.2 América Latina: um laboratório da economia solidária

A história do mundo do trabalho na América Latina é marcada pela presença de lutas coletivas travadas em contextos de acentuada desigualdade social, informalidade laboral e frágil proteção social, elementos estruturantes do capitalismo dependente que caracteriza a região (Abílio; Amorim; Grohmann, 2021a; 2021b; Luce, 2018; Marini, 2022; Martins, 2011). Como pontuado no tópico anterior, no Norte Global as mobilizações coletivas de trabalhadores são geralmente apoiadas em sindicatos formais, o que facilita a mobilização por regulamentações compensatórias, como foi constatado, por exemplo, na Europa, onde há grande concentração de legislações e acordos coletivos. De maneira diferente, as tendências no Sul Global, especificamente na América Latina, são marcadas por mobilizações em grande parte apoiadas em movimentos de base informais, vinculados a territórios, comunidades e grupos específicos, que buscam, além do reconhecimento de direitos, construir alternativas concretas para obtenção

¹⁴⁴ O cooperativismo aberto é um modelo organizacional baseado no compartilhamento de recursos, possibilitando que novos coletivos ingressem nessas práticas, de modo a promover a intercooperação, a governança democrática e a construção de bens comuns, tal como é feito pela *CoopCycle*. Esse modelo de cooperativismo se opõe às estruturas fechadas sustentadas em formas tradicionais de propriedade, que limitam o acesso a bens e recursos (Papadimitropoulos; Malamidis, 2024).

de trabalho e renda (Abílio, 2020a; 2021c; Grohmann; Salvagni, 2023; Oliveira, 2021; Rafélis de Broves *et al.*, 2024).

Nesse contexto, a economia solidária se desenvolveu como um instrumento essencial de construção dessas alternativas, especialmente a partir das décadas finais do século passado, quando as reformas neoliberais abriram caminho para cortes de investimentos públicos, políticas de desindustrialização e ataques a direitos trabalhistas e sociais (Martins, 2011; Oliveira, 2021; Singer, 2022; WOIP, 2025). Com isso, não apenas cooperativas, mas também movimentos como associações locais, ocupação e recuperação de fábricas abandonadas, dentre outros, foram adotados por trabalhadores com o objetivo de unir forças em torno de objetivos comuns (Oliveira, 2021; Romito, 2021). Essas tendências moldaram a forma como os trabalhadores de plataformas digitais latino-americanos se articulam coletivamente, assentada em organizações informais, protestos pelo reconhecimento de direitos e estratégias de reorganização das próprias atividades, a exemplo de ações como o “Breque dos Apps”, o uso de grupos em aplicativos de mensagens para troca de experiências e apoio mútuo, ou coletivos como o mexicano “*Ni un repartidor menos*”, que organiza mobilizações por segurança e reconhecimento de direitos para entregadores (Bessa *et al.*, 2022; Cant, 2021; Grohmann; Salvagni, 2023; OIT; Instituto Observatório Social; CUT, 2021; Rafélis de Broves *et al.*, 2024; Rubim; Milanez, 2024). Os princípios da economia solidária, portanto, reforçam uma cultura já enraizada no contexto laboral latino-americano e que pode ser aplicada ao contexto digital.

Nesse sentido, a atualização da dependência sob novos termos técnicos e relações de poder político-econômico, demanda redimensionar os princípios da economia solidária e as estratégias coletivas de organização às dinâmicas sociotécnicas do capitalismo de plataformas. No contexto latino-americano, o papel do Estado se torna ainda mais relevante como indutor dessas iniciativas por meio de políticas públicas, apoio institucional e regulações, fazendo da região um laboratório onde diferentes organizações coletivas e formas de mobilização do Direito podem ser articuladas (WOIP, 2025). A seguir, serão analisadas três dimensões da economia solidária digital na América Latina, manifestadas em experiências concretas e suas conexões com políticas públicas. A primeira terá foco no federalismo cooperativo, a segunda analisará o papel das incubadoras públicas no desenvolvimento de iniciativas solidárias e a terceira examinará iniciativas solidárias no setor de tecnologia que promovem soluções para coletivos de outros setores por meio de práticas de intercooperação.

7.2.1 Liga Coop: uma federação de cooperativas no Brasil

Na análise sobre a *CoopCycle*, foi possível observar como o modelo federativo constitui uma alternativa relevante para o cooperativismo de plataformas, ao possibilitar a articulação de iniciativas localmente constituídas em uma estrutura organizacional mais ampla. Essa forma de organização aumenta a disponibilidade de recursos, escalas de atuação e capacidade política dos trabalhadores coletivamente organizados, fortalecendo seu senso de autonomia (Albornoz *et al.*, 2025; Rubim; Milanez, 2024). No âmbito das plataformas digitais, o intercooperativismo federativo reflete na redução dos custos de acesso às infraestruturas técnicas, que passam a ser compartilhadas entre os coletivos, além do aumento da possibilidade de obter financiamentos públicos (Mano, 2024a; Rubim; Milanez, 2024). Na América Latina, esse arranjo adquire uma importância ainda maior ao funcionar como instrumento de ação diante das limitações institucionais e do apoio estatal historicamente insuficiente e descontínuo aos empreendimentos de economia solidária (Albornoz *et al.*, 2025).

No Brasil, esse cenário se expressa na coexistência de uma forte mobilização de trabalhadores plataformizados, sobretudo nos setores de entregas e transporte de passageiros, e um baixo nível de proteção jurídica, seja ela proveniente da esfera judicial ou legal (Carelli; Oliveira, 2021; Maior, 2025; Rafélis de Broves *et al.*, 2024). Nesse contexto, destaca-se a Federação Nacional de Cooperativas de Mobilidade Urbana (Liga Coop), uma iniciativa que chama atenção por sua capacidade organizativa e pela relativa solidez alcançada, em parte devido ao apoio de políticas públicas (Rubim; Milanez, 2024). Assim como a *CoopCycle*, a Liga Coop emerge de reivindicações coletivas por melhores condições de trabalho para os motoristas por aplicativos, constituindo-se formalmente como uma federação de cooperativas, nos termos da Lei nº 5.764/71¹⁴⁵ (Mano, 2024a; Rubim; Milanez, 2024; Veronese; Salvagni, 2025).

A Liga Coop tem se consolidado como uma experiência emblemática de economia solidária digital baseada no intercooperativismo, demonstrando como a articulação federativa pode redesenhar a economia digital a partir do compartilhamento de infraestruturas e da cooperação entre organizações autônomas (Lucindo, 2023; Mano, 2024a; Rubim; Milanez, 2024). Quanto à origem da federação, Veronese e Salvagni (2025, p. 193) destacam que:

¹⁴⁵ “Art. 6º As sociedades cooperativas são consideradas: [...] II - cooperativas centrais ou federações de cooperativas, as constituídas de, no mínimo, 3 (três) singulares, podendo, excepcionalmente, admitir associados individuais;” (Brasil, 1971).

A Liga Coop é uma iniciativa criada a partir do intercooperativismo de mobilidade urbana. Uma das primeiras iniciativas foi a Liga By Comobi, um aplicativo local, criado na cidade de Caxias do Sul-RS em 2021, que no lançamento já contava com quatrocentos motoristas cadastrados. Com o surgimento de movimentos cooperados similares em vários estados brasileiros, em 2023, foi criada a Federação Nacional das Cooperativas de Mobilidade Urbana, a Liga Coop [...].

Acerca da composição da Liga Coop, Rubim e Milanez (2024, p. 41-42) complementam explicando que:

[...] Formada por nove cooperativas de motoristas em sete estados brasileiros, a Liga Coop é uma demonstração de construção de uma federação na economia solidária digital. São esforços de intercooperação entre as diferentes cooperativas e com infraestruturas compartilhadas entre as organizações. Algumas das cooperativas que formam a federação são: COMOBI, do Rio Grande do Sul, presente em 22 municípios; Coopama, de São Paulo, especialmente na região de São Carlos; Coopertrans, no Maranhão; Cooper Dinâmica, no Paraná, em Maringá; e Cooperapp, no Rio de Janeiro, na região de Volta Redonda.

Observa-se como a federação foi desenvolvida a partir da união entre diferentes cooperativas de mobilidade urbana que já vinham implementando modelos para plataforma de suas atividades, encontrando nesse arranjo mais amplo um meio de fortalecimento, que, em dezembro de 2025, beneficia cerca de 6 mil trabalhadores no país (MTE e Liga Coop..., 2025).

A infraestrutura técnica adotada pela Liga Coop apresenta semelhanças com a da *CoopCycle* no que diz respeito à função desempenhada na organização interna dos empreendimentos. A federação opera por meio de um aplicativo próprio, disponível para *download* nas principais lojas virtuais, e que reproduz as funcionalidades centrais dos aplicativos das grandes plataformas, com interfaces e funcionalidades próprias às necessidades de cooperativas e usuários (Liga Coop, 2024). As cooperativas federadas compartilham uma base de dados comum, possibilitando que usuários cadastrados solicitem corridas em qualquer cidade onde o aplicativo esteja presente, com a remuneração sendo destinada à cooperativa local responsável pela prestação do serviço (Lucindo, 2023).

Entretanto, diferentemente da infraestrutura da *CoopCycle*, baseada em um *software* de código aberto e sob controle direto das cooperativas, o aplicativo da Liga Coop e a infraestrutura técnica que o sustenta pertencem a uma empresa privada, sendo utilizados mediante um contrato de aluguel (Mano, 2024a; MTE e Liga Coop..., 2025). Se por um lado esse modelo de contratação facilita o acesso inicial a uma estrutura tecnológica funcional e reduz barreiras

técnicas para entrada das cooperativas no mercado, por outro, impõe limites à autonomia do projeto. A dependência infraestrutural existente nesse modelo tende a reproduzir assimetrias comuns do ecossistema das plataformas, mesmo que em menor grau, na medida em que expõe as cooperativas e a federação a riscos como aumentos de custos de contratação e controle limitado sobre a tecnologia utilizada, com impactos diretos sobre a sustentabilidade dos modelos de negócio e a autonomia coletiva da iniciativa (Barros, 2023; Grohmann, 2022b; Van Dijck, 2020).

Institucionalmente, a federação apresenta alto grau de organização, refletida em um amplo estatuto que aborda diversos temas e uma estrutura administrativa bem delimitada. Em uma pesquisa anterior elaborada por este autor, foi realizada uma entrevista com o então presidente da Liga Coop, Márcio Vieira Guimarães, que detalhou os principais elementos normativos, econômicos, técnicos e de governança da organização (Mano, 2024a).

O estatuto especifica fatores como condições para filiação de novas cooperativas, critérios de representação destas perante a federação, direitos e deveres dos coletivos filiados, incluindo a capacidade postulatória, acesso a informações e o dever de fornecê-las quando necessário, participação no financiamento das atividades, responsabilidade em sobras e perdas do exercício, zelo pela imagem institucional e participação democrática nos processos decisórios (Mano, 2024a).

No que se refere à organização interna, o presidente da federação destacou que a Liga Coop conta com estruturas e procedimentos consolidados, como uma gerência executiva responsável pelas diferentes áreas técnicas e um Conselho de Administração encarregado das funções administrativas e das relações institucionais. Esse conselho atua tanto na análise e deliberação sobre a filiação de cooperativas já constituídas quanto no fomento à criação de novas cooperativas de mobilidade urbana, ampliando a base federativa e fortalecendo institucionalmente o projeto coletivo, em um movimento que evidencia o interesse da organização em expandir os princípios cooperativos e fornecer apoio através de sua estrutura organizacional e técnica (Mano, 2024a).

Esse objetivo é também marcado na forma de financiamento adotada pela federação, afastada dos modelos baseados em finanças. O financiamento inicial da Liga Coop é realizado através de quotas sociais integralizadas pelas cooperativas, que são complementadas por recursos públicos destinados ao fomento de empreendimentos solidários e vinculados a planos de trabalho aprovados pela Secretaria de Economia Solidária do Ministério do Trabalho e Emprego. No estágio inicial, a federação optou por não cobrar percentuais sobre os serviços

prestados pelas cooperativas, de modo a possibilitar o fortalecimento econômico dos coletivos, reforçando o objetivo de apoio e desenvolvimento mútuo (Mano, 2024a).

Em relação à política de dados, o presidente da federação destacou que ainda não há regras definidas sobre coleta, uso ou monetização (Mano, 2024a). Embora essa seja uma lacuna relevante, especialmente em relação à transparência operacional sobre esses elementos, a ausência de abordagem específica sobre os dados produzidos indica o distanciamento de modelos de negócio baseados no proveito econômico de processos de dataficação, voltando o foco para as atividades de transporte de passageiros por meio de aplicativos.

Além de investimentos públicos diretos, outras articulações com entes estatais e com a sociedade civil têm sido decisivas para o desenvolvimento institucional da Liga Coop. As parcerias firmadas não apenas ampliam a capacidade operacional e a escalada dos negócios das cooperativas, mas também reforçam seus vínculos territoriais e comunitários, contribuindo para o desenvolvimento de circuitos econômicos locais, legitimidade social e sustentabilidade dos empreendimentos (Mano, 2024a). O presidente destacou que a federação já estabeleceu cooperações com o estado do Rio Grande do Sul para a prestação de serviços de transporte, evidenciando a existência de uma política pública voltada ao desenvolvimento de projetos desse tipo, colocando o estado como consumidor direto dos serviços (Grohmann; Salvagni, 2023; Mano, 2024a; Rubim; Milanez, 2024). Também foram feitas parcerias com universidades públicas, como a UFSCar, de São Carlos, para a oferta de cursos de formação em cooperativismo e economia solidária e o desenvolvimento de pesquisas aplicadas, bem como com a UnB, em Brasília, e com a Unisinos, em Porto Alegre, indicando a importância dessas instituições como polos de produção de conhecimento que pode ser aplicado ao desenvolvimento da economia solidária (Bernardes, 2012; Mano, 2024a; WOIP, 2025). Ainda, foram elaboradas colaborações com organizações da sociedade civil para execução de projetos de caráter social, estreitando os laços das cooperativas com as comunidades locais.

Em dezembro de 2025, a Liga Coop avançou de forma significativa em sua estratégia de fortalecimento da soberania digital e de melhoria das condições de trabalho. Em parceria com o MTE, a federação lançou um aplicativo próprio que atenderá cerca de 100 motoristas vinculados à Cooperativa de Mobilidade Urbana do Distrito Federal. Ainda, foi anunciado que, em cooperação com a Universidade Federal do Rio Grande, será desenvolvida ao longo de 2026 uma plataforma integralmente própria da federação, o que permitirá a superação do modelo de aluguel de infraestrutura até então adotado. O aplicativo lançado opera com uma taxa de apenas 12% sobre as corridas, contrastando com as taxas que chegam a superar 30% praticadas pelas grandes plataformas, representando um passo concreto na redução da dependência

infraestrutural e na ampliação da autonomia coletiva dos trabalhadores (MTE e Liga Coop..., 2025).

Esse conjunto de apoios evidencia o papel estratégico das políticas públicas e de toda a rede institucional na criação das condições necessárias para o fortalecimento de empreendimentos solidários, especialmente no âmbito digital, em que barreiras técnicas e de padrões de consumo levam à concentração de mercado nas grandes plataformas (Rubim; Milanez, 2024).

A experiência da Liga Coop evidencia tanto o potencial quanto os limites do cooperativismo de plataformas, especialmente no contexto do Sul Global. Sob as perspectivas técnica e organizacional, a federação mostra capacidade de estruturar governança democrática, gestão institucional formalizada e mecanismos de intercooperação para fortalecimento da autonomia coletiva dos trabalhadores. Ao mesmo tempo, a dependência de infraestruturas terceirizadas revela as dificuldades para alcançar a soberania digital em contextos de restrições econômicas e tecnológicas, quadro que é agravado diante das dificuldades de escalar negócios em um setor dominado por empresas multinacionais (Mano, 2024a; Rubim; Milanez, 2024; WOIP, 2025).

Contudo, o afastamento de modelos de negócio baseados em financeirização e dataficação, aliados aos apoios públicos e parcerias institucionais, indicam a construção de um caminho alternativo para as atividades plataformizadas. Isso fica evidente com a iniciativa firmada em parceria com o MTE para desenvolvimento de uma plataforma própria da federação, indicando a centralidade do Estado na estruturação de projetos desse tipo, diferente da experiência da *CoopCycle*, que, embora também receba apoios públicos, teve sua infraestrutura construída sem participação estatal.

Isso indica a importância de marcos legais para incentivo, estruturação e sustento de iniciativas cooperativas, especialmente em sua forma federada, como alternativas ao modelo tradicional das plataformas digitais (Mano, 2024a; Rubim; Milanez, 2024). Apesar das críticas feitas à priorização de cooperativas de caráter neoliberal (sobretudo cooperativas de crédito) em detrimento de pequenas cooperativas de trabalho, a Lei nº 5.764/71 fornece um auxílio importante ao prever legalmente a existência de federações de cooperativas, conferindo estabilidade jurídica a este modelo (Fajardo; Mendes Rocha, 2021).

Medidas como essa mostram que o Direito pode ser mobilizado tanto por meio do fortalecimento de legislações cooperativistas e de economia solidária, quanto pela criação de políticas públicas específicas de fomento a infraestruturas digitais comuns ou contratação pública de serviços prestados por cooperativas de plataformas. Esse rol de possibilidades

alavancadas por instrumentos jurídicos reconhece e estimula novos códigos técnicos para organização social do trabalho e estruturação de padrões econômicos, orientados por princípios de governança democrática, soberania tecnológica e preocupação com interesses coletivos, criando condições institucionais para o desenvolvimento dessas iniciativas. Nesse sentido, o Direito possui um papel central na articulação entre organização coletiva do trabalho, inovação sociotécnica e construção de futuros alternativos para a economia digital.

7.2.2 A experiência de Araraquara: o papel das incubadoras públicas na economia solidária digital

Os empreendimentos de cooperativismo de plataformas demandam dos trabalhadores um conjunto de competências que extrapola as atividades cotidianas do trabalho, como dirigir um carro ou pilotar uma moto. Para além da prestação direta de serviços, os trabalhadores precisam gerir os coletivos, definir modelos de negócio viáveis e escaláveis, organizar e gerenciar profissionalmente os processos de trabalho, captar recursos, lidar com exigências técnicas, jurídicas e administrativas, além de diversas outras tarefas, no contexto de um mercado altamente competitivo (Cicero; Agamennone; Bataglia, 2016; Rubim; Milanez, 2024).

Em um cenário marcado pela concentração econômica, rápida inovação tecnológica e dominância de grandes plataformas, iniciativas de economia solidária enfrentam desvantagens estruturais que dificultam sua consolidação e expansão, tornando indispensável algum grau de apoio institucional para o seu desenvolvimento (Grohmann; Salvagni, 2023; Rubim; Milanez, 2024; Scholz, 2016).

É nesse contexto que as incubadoras públicas assumem um papel estratégico ao oferecerem assessoramento técnico, jurídico, econômico e organizacional para a criação, estruturação e fortalecimento de empreendimentos, especialmente aqueles orientados por princípios da economia solidária (Cicero; Agamennone; Bataglia, 2016; de Peuter; de Verteuil; Machaka, 2022; Enochs, 2019; Rubim; Milanez, 2024). Bernardes (2012, p. 89) explica que:

a incubadora é um mecanismo que estimula a criação e o desenvolvimento de micro e pequenas empresas industriais ou de prestação de serviços, de base tecnológica ou de manufaturas leves, por meio da formação complementar do empreendedor em seus aspectos técnicos e gerenciais, facilitando e dinamizando o processo de inovação tecnológica.

Por meio de iniciativas dessa natureza, o Estado atua como agente catalisador da atividade econômica, articulando políticas públicas, universidades, órgãos governamentais e

atores locais em torno do apoio a projetos coletivos (Bernardes, 2012; Cicero; Agamennone; Bataglia, 2016; de Peuter; de Verteuil; Machaka, 2022; Enochs, 2019). No contexto brasileiro, as incubadoras, muitas vezes vinculadas a universidades públicas, cumprem ainda a função de devolver o conhecimento acadêmico à sociedade, transformando-o em suporte concreto para empreendimentos que buscam alternativas ao modelo econômico dominante e maior autonomia na organização do trabalho, tal como as parcerias firmadas pela Liga Coop mencionadas na subseção anterior (Bernardes, 2012; de Peuter; de Verteuil; Machaka, 2022; Rubim; Milanez, 2024).

Esse tipo de iniciativa se faz presente no município de Araraquara-SP, no qual há uma experiência relevante de incubação de empreendimentos voltada ao fortalecimento da economia solidária. O município possui um histórico de ações institucionais voltadas a este tema, vide as Leis Municipais 7.145/2009, que instituiu o Programa de Trabalho e Economia Social e Solidária e definiu princípios fundantes para as políticas públicas municipais na área, e 10.160/2021, que instituiu o Conselho Municipal do Trabalho e de Economia Criativa e Solidária e o Fundo Municipal do Trabalho e de Economia Criativa e Solidária, indicando a existência de um projeto que reconhece a importância da economia solidária para a geração de empregos e renda, além da necessidade de apoio institucional para o seu desenvolvimento (Prefeitura Municipal de Araraquara, 2009; 2021a).

Entre as políticas públicas instituídas, a Lei Municipal nº 10.161/2021 criou o Programa Coopera Araraquara, com o objetivo de desenvolver instrumentos institucionais e ações estratégicas voltadas a incentivar a criação, o desenvolvimento e a manutenção a longo prazo de empreendimentos econômicos solidários, organizados sob a forma de cooperativas ou outras modalidades associativas. Trata-se de uma iniciativa que articula políticas públicas locais a estratégias de desenvolvimento econômico, buscando enfrentar o desemprego e as desigualdades sociais que afetam pessoas com diferentes níveis de vulnerabilidades através do fomento a formas coletivas e autogestionárias de organização do trabalho (Cooperativa Morada Express..., 2024a; Prefeitura Municipal de Araraquara, 2021b).

De acordo com o artigo 5º da referida lei¹⁴⁶, são beneficiários do programa os empreendimentos econômicos solidários devidamente cadastrados e selecionados por edital para participação no processo de incubação da Incubadora Pública de Economia Criativa e

¹⁴⁶ Art. 5º São considerados beneficiários do Programa Municipal “Coopera Araraquara” os empreendimentos econômicos solidários organizados em cooperativas ou sob outras formas associativas devidamente cadastrados e selecionados, por meio de edital, para processo de incubação na Incubadora Pública de Economia Criativa e Solidária (IPECS), instituída pelo Decreto nº 12.338 de 11 de agosto de 2020 (Prefeitura Municipal de Araraquara, 2021b).

Solidária (IPECS), instituída pelo Decreto nº 12.338/2020, posteriormente revogado pelo Decreto nº 13.740/2024, que assumiu a regulamentação da incubadora (Prefeitura Municipal de Araraquara, 2021b; 2024b). A IPECS constitui o principal instrumento operacional do Programa Coopera Araraquara, sendo responsável por oferecer suporte técnico e institucional diversificado aos empreendimentos incubados:

Art. 2º A IPECS constitui-se de espaços públicos compreendidos em sua sede e em espaços descentralizados, destinados a ações de fomento ao processo de incubação, de apoio à organização, consolidação e sustentabilidade de empreendimentos econômicos solidários, sediados no município de Araraquara, onde serão desenvolvidas, prioritariamente, ações nas seguintes áreas:

I – formação e incubação;

II – apoio à capacitação técnica, tecnológica e profissional;

III – apoio à constituição de espaços de intercâmbio e de redes solidárias de produção, consumo, comercialização, conhecimento e informação;

IV – apoio à pesquisa, inovação, desenvolvimento e transferência de tecnologias apropriadas à finalidade do negócio;

V – assessoria técnica nas áreas de associativismo, cooperativismo, gestão financeira, contábil, econômica, jurídica, organização da produção, desenvolvimento de produtos, comercialização, cidadania, gestão coletiva/autogestão, relações interpessoais, formação de redes e cadeias produtivas;

VI – apoio às políticas de investimento social e ao acesso a linhas de crédito, preferencialmente através das finanças solidárias (fundos rotativos solidários e bancos comunitários de desenvolvimento e cooperativas de crédito); e

VII – possibilidade de utilização, vinculada às estratégias de incubação, de bens públicos a título precários e temporário, desde que autorizada pela autoridade competente (Prefeitura Municipal de Araraquara, 2024b, p. 1-2).

Em dezembro de 2025 a incubadora possuía 10 empreendimentos incubados, em diferentes tamanhos e estágios de desenvolvimento (Prefeitura Municipal de Araraquara, [s. d.]). Uma reportagem de 2024 indicou que, à época, o Programa Coopera Araraquara beneficiava diretamente cerca de 500 trabalhadores, com renda média de R\$ 1.613,57 ou equivalente a um salário-mínimo, além de uma média de 2 mil pessoas indiretamente beneficiadas, contribuindo para a criação de circuitos econômicos locais e solidários na cidade (Cooperativa Morada Express..., 2024a).

Entre os empreendimentos incubados, destacam-se três por sua vinculação direta ao cooperativismo de plataformas: Coomappa e Morada Car, cooperativas de motoristas por aplicativos, e Morada Express, cooperativa de motoentregadores. Todas foram beneficiadas pelo Programa Coopera Araraquara e passaram por processos de incubação na IPECS, anunciando, em momentos distintos, o lançamento de aplicativos próprios para o oferecimento de seus serviços (Cooperativa Morada Express..., 2024a; Grohmann, 2022b; Prefeitura

Municipal de Araraquara, 2025; [s. d.]). Embora apresentem trajetórias distintas, essas experiências oferecem elementos relevantes para compreender as potencialidades e os limites do cooperativismo de plataformas, bem como o papel estratégico das incubadoras como instrumentos de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento socioeconômico na economia das plataformas digitais.

A Coomappa, primeiro dos três empreendimentos, foi criada em 2021 a partir de mobilizações de motoristas em torno de demandas por melhorias na infraestrutura e na mobilidade urbana de Araraquara. Com o tempo as discussões passaram a incorporar também críticas às condições de trabalho impostas pelas grandes plataformas digitais, especialmente no que se refere à remuneração, autonomia e gestão das atividades (Moncau, 2022). Nesse contexto, em janeiro de 2022 a cooperativa lançou o aplicativo Bibi Mob, apresentado como uma alternativa capaz de garantir melhores rendimentos e maior controle dos trabalhadores sobre o negócio (Barros, 2023; Grohmann, 2022b; Moncau, 2022). Nesse contexto, a Coomappa foi uma das primeiras iniciativas apoiadas pelo Programa Coopera Araraquara e incubadas pela IPECS, beneficiando-se do suporte institucional oferecido pelo poder público municipal.

As mobilizações resultaram na criação de pontos específicos para embarque e desembarque de passageiros em determinadas localidades e a cessão de um espaço que funcionou como sede da cooperativa e ponto de apoio para motoristas (Araraquara pode ter..., 2021). Entretanto, a trajetória da Coomappa tomou um rumo diferente do que se esperava, especialmente após o lançamento do aplicativo Bibi Mob, expondo alguns desafios enfrentados pelo cooperativismo de plataformas.

Inicialmente, salienta-se que o aplicativo não era de propriedade da cooperativa, mas operava sob um modelo de franquia, no qual toda a infraestrutura digital utilizada pertencia à empresa Bibi Mobilidade. À época, a empresa possuía uma iniciativa chamada “Projeto App da Cidade”, atualmente desativado, no qual sua infraestrutura era cedida às cooperativas a partir de contratos firmados com Prefeituras Municipais (Grohmann, 2022b). O lançamento do aplicativo foi rodeado de expectativas, principalmente devido à promessa de que as taxas cobradas dos motoristas girariam em torno de 5% a 7%, sendo destinadas à manutenção do *software* da empresa (Mouncau, 2022; Prefeitura Municipal de Araraquara; 2022a). Contudo, junto às boas impressões iniciais também surgiram alguns alertas críticos expondo possíveis limitações da iniciativa, como o feito por Grohmann (2022b):

A relação do BibiMob com a prefeitura de Araraquara se deu por meio de um projeto da empresa chamado “App da Cidade”. O projeto pretende que o BibiMob seja o aplicativo oficial do município a partir da criação de cooperativas e relação com políticas públicas. Segundo o site, “a adesão contratual do projeto deve ser realizada pela Prefeitura do município”. Isso significa que, embora a empresa tenha relação tanto com a prefeitura quanto com a cooperativa, a apropriação da tecnologia da plataforma é privada, e não é de propriedade nem de trabalhadores nem do poder público. Ou seja, não é, de fato, uma plataforma de propriedade de trabalhadores ou do poder público.

O autor destacou que a ausência de controle sobre a infraestrutura poderia resultar não na esperada soberania digital, mas apenas na substituição da dependência em relação às tecnologias de grandes plataformas pela dependência em relação às tecnologias de uma empresa menor.

Com o passar do tempo, essas críticas se confirmaram. O modelo franqueado se mostrou economicamente frágil, sobretudo diante das dificuldades de escalar o negócio em um mercado já altamente concentrado, somadas ao aumento progressivo das taxas cobradas pela franquia, que passaram a se aproximar dos percentuais exigidos pelas grandes plataformas e de erros operacionais no sistema, que geraram reclamações por parte da cooperativa. Assim, cerca de 11 meses após o festejado lançamento do Bibi Mob, a Coomappa anunciou o lançamento de um segundo aplicativo, nomeado Chama, marcando o fim da empreitada junto à empresa Bibi Mobilidade (Cooperativa de motoristas..., 2022).

O fracasso do Bibi Mob evidenciou dois grandes obstáculos enfrentados por iniciativas de cooperativismo de plataformas. O primeiro diz respeito à dificuldade de escalar negócios em um mercado dominado por grandes empresas, as quais recebem investimentos financeiros que sustentam baixa lucratividade (ou até mesmo prejuízos) e permitem a prática de preços agressivos que inviabilizam pequenos concorrentes, mesmo que a concorrência não seja o objetivo central das iniciativas de cooperativismo de plataformas (Grohmann; Salvagni, 2023; Scholz, 2016). O segundo se refere ao grau de controle sobre as infraestruturas digitais, o que representa um fator central para a viabilidade dos modelos de negócio. Enquanto a Coomappa alugava a estrutura do aplicativo e pagava pelo uso de outras tecnologias, como o sistema de geolocalização, gigantes como a *Uber* possuem acesso facilitado a essas ferramentas devido à sua posição estratégica nos modelos de negócios de outras empresas (Barros, 2023; Grohmann, 2022b; Srnicek, 2022).

A articulação dessas duas dimensões foi decisiva na experiência da Coomappa com o aplicativo Bibi Mob, revelando a existência de um duplo nível de dependência tecnológica e econômica, que não se restringia à relação direta entre a cooperativa e a empresa Bibi

Mobilidade, mas se estendia às infraestruturas digitais controladas por *big techs*, das quais o funcionamento da plataforma dependia. Nesse sentido, a experiência expõe a necessidade da luta por soberania digital como forma de superar cadeias de dependência infraestrutural (Barbosa *et al.*, 2025; Grohmann, 2022b; Rikap *et al.*, 2024; Van Dijck, 2020). Barros (2023, p. 102-103) descreveu essa condição da Coomappa da seguinte maneira:

Percebe-se que o poder decisório da Coomappa estava apenas na parte mais superficial do empreendimento, enquanto a empresa Bibi Mobilidade tinha mais poder sobre o aplicativo. Porém, as condições gerais, as infraestruturas que tornavam as funcionalidades básicas do aplicativo possíveis, estavam nas mãos de gigantes do vale do silício. É aí que está a contradição: enquanto serviços como *Google Maps* e *Amazon Web Services* eram essenciais ao funcionamento da aplicação, ao mesmo tempo eram eles que impunham limites ao campo decisório da cooperativa e da empresa privada - especialmente em termos de precificação. Jackson e Kuehn (2016, p.8) encontraram que a economia política da web contemporânea cria um ambiente contraproducente à missão de descentralizar o poder - a afirmação é mais uma vez provada pelas controvérsias em torno do fracasso da Coomappa, pois não é à toa que o período que o empreendimento sucedeu coincide com o período de gratuidade do *Google Maps* para a cooperativa - é possível afirmar que a operação foi sustentável enquanto o Google permitiu.

Além disso, o posterior lançamento do aplicativo Chama evidenciou a persistência da cooperativa em soluções tecnossolucionistas como resposta às dificuldades enfrentadas pelos trabalhadores do setor, sem que fosse feita uma avaliação crítica sobre a sustentabilidade dos modelos de negócio adotados e as fragilidades organizacionais da própria iniciativa. Isso se confirma pelo fato de, em setembro de 2022, em meio a dificuldades administrativas internas, a Coomappa ter sido desligada da IPECS por não apresentar a documentação comprobatória de sua regularidade institucional, mesmo após reiteradas notificações e a concessão de prazo recursal¹⁴⁷ (Prefeitura Municipal de Araraquara, 2022b; 2022c), encerrando de forma precoce uma experiência que expõe tanto as potencialidades quanto os limites do cooperativismo de plataformas no contexto local.

A Morada Car, outra experiência do setor de transporte de passageiros incubada na IPECS, surgiu pouco tempo após a Coomappa, formalizando-se juridicamente como

¹⁴⁷ Em 2022, este autor desenvolveu uma pesquisa sobre cooperativismo de plataformas na cidade de Araraquara-SP, com o objetivo de analisar a experiência da Coomappa. O trabalho foi financiado por meio de edital do escritório brasileiro do Instituto Tricontinental de Pesquisa Social. Conforme registrado na publicação resultante do estudo, “[...] pretendia-se realizar entrevistas e questionários com administradores e motoristas cooperados à Coomappa, aferindo-se quais benefícios a cooperativa trouxe e se o aplicativo Bibi Mob obteve o sucesso esperado. Em um primeiro momento a organização se mostrou disposta a participar do estudo e intermediar o contato com os motoristas, mas após algum tempo deixou de retornar os contatos, inviabilizando a pesquisa” (Mano, 2023b, p. 285). Posteriormente, constatou-se que o início das tentativas de contato com a cooperativa coincidiu com o período em que ocorreu sua exclusão da IPECS.

cooperativa em 2022. A cooperativa também tem como horizonte estabelecer uma estrutura organizacional e um modelo de negócios que proporcione melhores condições laborais e autonomia aos trabalhadores, além de desenvolver a economia local (Moradacar, [s. d.]; Morada Car apresenta..., 2025; Prefeitura Municipal de Araraquara, 2025). Como parte do processo de incubação, além da participação na IPECS, a cooperativa firmou parcerias com instituições como o SENAI, a fim de ofertar cursos de qualificação profissional aos seus cooperados, expressando uma preocupação prévia com a capacitação dos trabalhadores e trabalhadoras (Cooperativa Morada Car..., 2022; Curso de mecânica..., 2022; Moradacar, [s. d.]; Nova sede da..., 2024).

Em 2024 a Morada Car foi contemplada em um edital da Prefeitura Municipal para apoio ao cooperativismo e fomento à economia solidária, recebendo a quantia de R\$ 50.000,00, destinada à contratação de um desenvolvedor para criação de um aplicativo próprio da cooperativa e custeio de outras demandas necessárias ao empreendimento (Nova sede da..., 2024; Prefeitura inaugura sede..., 2024a; Prefeitura Municipal de Araraquara, 2024a). O aplicativo desenvolvido com a verba recebida é diretamente gerenciado pelos cooperados, visando oferecer melhores remunerações aos motoristas e preços acessíveis aos usuários. Conforme comunicado feito no lançamento da ferramenta:

O Moradacar reúne motoristas por aplicativo de Araraquara e região (Américo Brasiliense e Santa Lúcia). Para os cooperados, a taxa administrativa é zero e há o desconto de apenas R\$ 1,00 por corrida, além da possibilidade de participar de contratos corporativos. Os parceiros não-cooperados têm taxa administrativa de 10%, mais o desconto de R\$ 1,00 por viagem. Esses valores representam uma alternativa mais atraente que os oferecidos pelos outros aplicativos. De acordo com Thalys Umberto Bagli, presidente da Cooperativa de Motoristas por Aplicativo de Araraquara - Moradacar, "o objetivo da cooperativa é fomentar a economia local e ajudar não só o cooperado, mas também os motoristas por aplicativo a terem melhores ganhos" (Prefeitura Municipal de Araraquara, 2025).

Observa-se que a cooperativa adotou uma política de preços que, conforme argumentou seu então presidente, assegura condições remuneratórias mais favoráveis tanto aos motoristas cooperados quanto aos não vinculados à cooperativa. Essa política se baseia na cobrança de percentuais significativamente inferiores aos praticados pelas grandes plataformas, ao mesmo tempo em que contribui para a retenção da renda no município, estimulando a economia local.

Destaca-se ainda que a Morada Car iniciou o desenvolvimento de seu aplicativo apenas em 2024, com lançamento em 2025, cerca de três anos após a constituição da cooperativa e somente após sua estruturação organizacional (Prefeitura Municipal de Araraquara, 2025). Essa

trajetória contrasta com a experiência da Coomappa, que deu início à sua empreitada tecnológica logo após a criação da cooperativa, sem que fosse alcançada a maturidade institucional do coletivo. Outro elemento relevante diz respeito aos modelos adotados por cada cooperativa para o desenvolvimento de suas aplicações. Enquanto a Coomappa optou pelo aluguel de um sistema pertencente a uma empresa privada, a Morada Car contratou um desenvolvedor para a criar uma aplicação de sua propriedade, reduzindo custos associados ao aluguel dessa estrutura.

Ainda assim, permanecem dependências estruturais relacionadas ao uso de serviços controlados por *big techs*, a exemplo dos sistemas de geolocalização e hospedagem do aplicativo, mesmo diante da eliminação de um terceiro operador da plataforma (Barros, 2023; Grohmann, 2022b; Van Dijck, 2020). Embora a experiência da Morada Car ainda precise ser acompanhada a longo prazo, essa diferença essencial em relação ao caso da Coomappa coloca luzes sobre as causas que levaram ao fracasso desta, além de apontar para um cenário mais favorável à consolidação da segunda cooperativa.

Com o auxílio da Prefeitura, a Morada Car também criou uma infraestrutura física de apoio aos motoristas. Na sede da cooperativa, localizada em um espaço cedido pelo poder público municipal na rodoviária de Araraquara (local de grande trânsito de clientes), os motoristas têm acesso a um espaço para refeições, descanso e convivência, que conta com recepção, sala de reuniões, copa completa, banheiros com acessibilidade e áreas de hidratação (Nova sede da..., 2024; Prefeitura inaugura sede..., 2024a). Em relação à segurança dos trabalhadores, o aplicativo desenvolvido também conta com um botão de pânico que, quando acionado, notifica motoristas próximos, a central de monitoramento, a qual pode rastrear o veículo, além de autoridades policiais. Também há uma categoria exclusivamente feminina, que garante o transporte de passageiras apenas por motoristas mulheres, indicando uma intersecção entre segurança e questões de gênero (Prefeitura Municipal de Araraquara, 2025).

A terceira experiência de cooperativismo de plataformas incubada na IPECS, a Morada Express, apresentou uma trajetória bastante semelhante à da Morada Car. Criada em 2021, a cooperativa compartilhava os mesmos horizontes de ação das demais experiências, visando proporcionar melhores condições de trabalho e renda aos entregadores. Em 2024, A Morada Express foi contemplada no mesmo edital público que a Morada Car, recebendo um aporte de R\$ 80.000,00 que também foi destinado ao desenvolvimento de um aplicativo próprio, lançado no mesmo ano, com as mesmas funcionalidades de plataformas maiores. Inicialmente, foi traçada uma estratégia de escalabilidade dos negócios baseada em parcerias com comércios locais, buscando a criação de circuitos econômicos e ofertar melhores preços aos clientes

(Cooperativa Morada Express..., 2024a; 2024b; Prefeitura Municipal de Araraquara, 2024a). A Morada Express também contou com um espaço cedido pelo poder público na rodoviária da cidade para funcionamento de sua sede, que também operava como ponto de apoio para os entregadores (Prefeitura inaugura sede..., 2024b).

Entretanto, mesmo com apoios institucionais e investimentos em infraestrutura tecnológica e organizacional, a Morada Express encerrou suas atividades meses após o lançamento de seu aplicativo, por decisão dos próprios cooperados. Após um início semelhante ao da Morada Car, o final parecido com o da Coomappa evidencia que, mesmo com respaldos institucionais, a sustentabilidade dessas experiências depende de diversos outros fatores de natureza organizacional e econômica, reforçando a necessidade de análises de longo prazo sobre os limites e possibilidades do cooperativismo de plataformas em contexto local.

As experiências de cooperativismo de plataformas na cidade de Araraquara evidenciam o papel estratégico exercido pelas incubadoras públicas no desenvolvimento de iniciativas desse tipo (Cicero; Agamennone; Bataglia, 2016; de Peuter; de Verteuil; Machaka, 2022; Enochs, 2019; Rubim; Milanez, 2024). O Programa Coopera Araraquara e a atuação da IPECS têm sido centrais para o desenvolvimento organizacional dos empreendimentos, capacitação dos trabalhadores e viabilização de recursos econômicos e infraestrutura mínima para a inserção das iniciativas em mercados altamente concorridos e de difícil entrada. As trajetórias contrastantes da Coomappa, da Morada Car e da Morada Express indicam que o êxito relativo dessas iniciativas está diretamente associado ao grau de organização institucional, ao nível de controle sobre as infraestruturas digitais e à capacidade de articulação desses fatores às políticas públicas locais.

O papel das incubadoras foi ressaltado com a entrada em vigor da Lei Federal nº 15.068/2024, conhecida também como “Lei Paul Singer”, que dispõe sobre empreendimentos e políticas nacionais de economia solidária, reforçando o papel do Estado no fomento de iniciativas econômicas dessa natureza. O artigo 8º da referida lei fortalece o papel das incubadoras no apoio multidisciplinar aos empreendimentos solidários, respaldando juridicamente a criação de experiências como a IPECS¹⁴⁸ (Brasil, 2024b). Trata-se de um

¹⁴⁸ Art. 8º A Política Nacional de Economia Solidária organiza-se nos seguintes eixos de ações: I - formação, assistência técnica e qualificação social e profissional; II - acesso a serviços de finanças e de crédito; III - fomento à comercialização, ao comércio justo e solidário e ao consumo responsável; IV - fomento aos empreendimentos econômicos solidários e às redes de cooperação; V - fomento à recuperação de empresas por trabalhadores organizados em autogestão; e VI - apoio à pesquisa e ao desenvolvimento e apropriação adequada de tecnologias. § 1º Regulamento disporá sobre a implementação da Política Nacional de Economia Solidária conforme os eixos dispostos no *caput* deste artigo. § 2º A Política Nacional de Economia Solidária poderá atender aos beneficiários de programas sociais, desde que atuem em empreendimentos econômicos solidários, com prioridade para aqueles que vivem em situação de vulnerabilidade social (Brasil, 2024b).

avanço normativo de grande relevância, na medida em que reconhece a importância de iniciativas dessa natureza no desenvolvimento de políticas públicas de fomento à economia solidária (Rubim; Milanez, 2024).

As experiências de incubação de cooperativas em Araraquara reforçam o papel Estado como ator central no desenvolvimento de experiências de cooperativismo de plataformas no Sul Global, especialmente devido à sua capacidade de articular elementos técnicos e organizacionais através de políticas públicas e instrumentos normativos, além de respaldar a inserção dos empreendimentos no mercado (Grohmann; Salvagni, 2023; Rubim; Milanez, 2024).

Por fim, marcos legais como as Leis Municipais de Araraquara e a Lei nº 15.068/2024, indicam a possibilidade de construção de novos arranjos jurídico-institucionais capazes de incentivar o desenvolvimento de empreendimentos no âmbito da economia solidária digital. Isso mostra como o Direito não se limita à regulação responsiva, como são as medidas compensatórias que visam mitigar assimetrias pontuais, mas também pode ser utilizado para regular relações laborais e o campo econômico através da criação de novos arranjos institucionais, que articulem o aspecto normativo às políticas públicas orientadas por princípios de solidariedade, fomentando um código técnico distinto de operacionalização da estrutura jurídica e imaginários sociais alternativos (Feenberg, 1999; 2002; Jasanoff, 2015).

7.2.3 Programação solidária: tecnologia, soberania digital e intercooperação

Seguindo o raciocínio construído até aqui neste capítulo, e se as tecnologias utilizadas pelos coletivos de trabalhadores em suas atividades fossem produzidas por outros coletivos de trabalhadores, em uma cadeia produtiva solidária¹⁴⁹ intersetorial, orientada pela soberania digital e pela intercooperação?

Essa reflexão se baseia na hipótese de que coletivos e cooperativas do setor de tecnologia são capazes de instituir lógicas produtivas de *softwares*, plataformas e outras infraestruturas digitais distintas da racionalidade econômica típica das plataformas corporativas, além de focarem na resolução de demandas concretas de outros setores da economia solidária (Barbosa *et al.*, 2025; Grohmann, 2025a; Rubim; Milanez, 2024). Os casos

¹⁴⁹ As cadeias produtivas solidárias podem ser compreendidas como redes de produção, circulação e consumo de bens e serviços orientadas pelos princípios da economia solidária. Essa perspectiva não se restringe aos aspectos estritamente produtivos da dinâmica econômica, mas envolve todo o ecossistema no qual a produção e a circulação acontecem, reconhecendo a relevância dos atores envolvidos, sob valores de intercooperação e solidariedade (Parreiras, 2007; Singer, 2022).

dos aplicativos da Liga Coop e da Coomappa são exemplos das limitações impostas por infraestruturas privadas à soberania digital de empreendimentos solidários, que podem gerar efeitos bastante perniciosos, como ocorreu com a cooperativa araraquarense (Grohmann, 2022b; Barros, 2023). De maneira oposta, o *software* da *CoopCycle* expressa como a produção e a apropriação de tecnologias podem ser reorganizadas em benefício dos trabalhadores, a fim de produzir maior autonomia laboral (Grohmann, 2023b; Kasparian, 2022; 2025; Papadimitropoulos; Malamidis, 2024).

Nesse sentido, como observado nas demais experiências analisadas, a articulação entre tecnologia, intercooperação e Direito pode gerar alternativas econômicas e institucionais às formas tradicionais de trabalho por plataformas digitais, sobretudo no contexto do Sul Global, onde as políticas públicas possuem papel importante no desenvolvimento da economia solidária (Mano, 2024a; Rubim; Milanez, 2024). Assim, o apoio institucional do Estado e de marcos jurídicos apropriados é central para a criação de tecnologias desenvolvidas “a partir de baixo”, com os coletivos atuantes no setor tecnológico desempenhando uma função estratégica na definição de novos modelos de *design*, propriedade e governança das estruturas digitais, solucionando problemas e aumentando a autonomia em diferentes setores da economia das plataformas (Grohmann, 2023a; 2025a; Rubim; Milanez, 2024).

Em contraste com as grandes empresas de tecnologia, que produzem suas infraestruturas sob lógicas de dependência hierarquizada, extração de valor, captura de renda e monetização de dados, os coletivos de trabalhadores do setor de tecnologia se organizam em torno de modelos de desenvolvimento e governança baseados na cooperação, na autogestão e no compromisso social (Barbosa *et al.*, 2025; Grohmann, 2025a; Rubim; Milanez, 2024; Srnicek, 2022). No campo da economia solidária e na perspectiva de instituir de medidas estruturantes voltadas à construção de uma nova lógica produtiva, esses princípios se expressam de forma direta na relação com os destinatários das tecnologias produzidas, resultando na intercooperação entre empreendimentos de diferentes setores, nos quais a tecnologia deixa de ser tratada como mercadoria ou mero instrumento de reprodução do capital e passa a ser concebida como um meio de fortalecimento de outros empreendimentos solidários, dando forma às cadeias produtivas solidárias (Parreiras, 2007; Rubim; Milanez, 2024; Singer, 2022).

Para o desenvolvimento dessas iniciativas, a noção de soberania digital possui grande importância. Compreendida como uma ampliação do conceito clássico de soberania, tradicionalmente associado ao campo jurídico-político, para o âmbito das tecnologias digitais, destaca a função social da tecnologia, ponto central para a atuação estratégica do Estado e para o desenvolvimento da economia solidária digital (Barbosa *et al.*, 2025; Mano, 2024a; Rikap *et*

al., 2024; Rubim; Milanez, 2024; Seto, 2025a). Em sua cartilha de ação, o Núcleo de Tecnologia do Movimento dos Trabalhadores Sem-Teto (MTST) define a soberania digital nos seguintes termos:

A soberania digital é um conceito que tem ganhado força nos debates políticos e acadêmicos. O debate geralmente é abordado por dois enfoques distintos, a saber: o do Estado e o do indivíduo. A questão da soberania estatal envolve pautas sobre segurança nacional e desenvolvimento científico e tecnológico. Já a questão individual dos cidadãos diz respeito à agência e à autonomia sobre os dados gerados, levando às seguintes perguntas: quem é o dono dos meus dados? E como garantir a minha privacidade? (Núcleo de Tecnologia do MTST, 2023, p. 11).

Embora essa definição enfatize questões relacionadas à soberania de dados, ela também serve para compreender como formas de desenvolvimento, governança e uso das tecnologias interferem diretamente sobre a autonomia de Estados e indivíduos em sentido amplo, incluindo os processos de organização do trabalho (Barbosa *et al.*, 2025; Seto, 2025a). Assim, as perguntas apresentadas ao final do trecho transcrito podem ser reformuladas da seguinte maneira: quem é o dono das tecnologias que os trabalhadores usam? E como é possível garantir a autonomia laboral desses atores? Reciprocamente influenciados, os planos institucional e individual podem ser articulados para responder a essas questões por meio de estratégias baseadas na economia solidária (Mano, 2024a; Rubim; Milanez, 2024).

A busca por soberania digital visa reduzir a dependência em relação às infraestruturas controladas pelas *big techs*, ampliando a capacidade dos próprios trabalhadores de desenvolver, adaptar e governar coletivamente as tecnologias utilizadas em suas atividades. Isso não significa implementar uma solução mágica que elimine imediatamente a necessidade de uso dessas infraestruturas, mas construir estratégias capazes de responder a problemas concretos e específicos dos coletivos de trabalhadores, bem como possam ser gradualmente desenvolvidas para consolidar novos padrões organização laboral na economia plataformizada (Barbosa *et al.*, 2025; Grohmann, 2025a; Rubim; Milanez, 2024; Rikap *et al.*, 2024; Seto, 2025a). Nesse sentido, os coletivos de tecnologia analisados nesta seção assumem papel estratégico ao articular o âmbito técnico às demandas de outros empreendimentos solidários, evidenciando, ao mesmo tempo, o potencial do Estado para fomentar tais iniciativas por meio de políticas públicas orientadas ao fortalecimento dessas experiências.

A partir da conceituação anteriormente apresentada, o primeiro caso de atuação coletiva no campo da tecnologia a ser analisado é o do Núcleo de Tecnologia do MTST. O MTST surgiu das lutas por reforma urbana, moradia e direitos sociais, sobretudo nos grandes centros,

consolidando-se através de uma atuação territorializada, organizada e baseada na construção de redes de solidariedade. Sua organização é fundada na atuação de base e na proximidade com a vida comunitária, expressadas em iniciativas como as Cozinhas Solidárias e ações educacionais voltadas às populações periféricas (Barbosa *et al.*, 2025; Núcleo de Tecnologia do MTST, 2023; Salvagni; Grohmann; Silva, 2024; Seto, 2025a).

O Núcleo de Tecnologia do movimento foi criado em 2019, sendo responsável por transpor esses valores e práticas organizacionais para o campo tecnológico. Desde então foram pautadas discussões sobre temas como condições de trabalho nas plataformas digitais, educação tecnológica e uso de tecnologias livres, articulados às demandas dos territórios e grupos com os quais o movimento atua (Núcleo de Tecnologia do MTST, 2023). Dessa experiência deriva a formulação do conceito de soberania digital popular, que afunila o debate da soberania digital para a atuação dos movimentos populares, compreendendo-o como uma práxis de ação social e como um programa político cuja implementação independe da participação ou do apoio direto do Estado (Barbosa *et al.*, 2025; Salvagni; Grohmann; Silva, 2024; Rikap *et al.*, 2024; Seto, 2025a).

Nesse sentido, a atuação do Núcleo de Tecnologia do MTST se distingue do modelo comumente visto no setor tecnológico, voltado prioritariamente à captação de investimentos e geração de lucro. Os empreendimentos do movimento estão alinhados às demandas específicas dos trabalhadores e à educação digital como estratégia para fortalecer laços de solidariedade e materializar seu projeto político (Barbosa *et al.*, 2025; Salvagni; Grohmann; Silva, 2024; Seto, 2025a). Essa lógica se estrutura, conforme destaca Seto (2025a, p. 95-96), a partir de duas dimensões complementares:

Uma análise dos documentos do MTST (2023, 2024) nos permite propor uma divisão analítica da sua concepção de soberania popular digital em duas dimensões: programática e performativa. A dimensão programática envolve a defesa de políticas públicas que promovam a inclusão digital e apoiem o objetivo mais amplo e de longo prazo do poder popular. A dimensão performativa enfatiza a ação imediata, em que o MTST constrói suas próprias ferramentas tecnológicas para tratar de questões urgentes enfrentadas pelos trabalhadores e pelos territórios em que atua. Além disso, essa dimensão prática enfatiza as iniciativas educacionais que visam fornecer às comunidades o conhecimento e as habilidades necessárias para criar de forma autônoma tecnologias que atendam a seus interesses.

A dimensão programática se manifesta na participação ativa de representantes do movimento em espaços de debate e formulação de políticas públicas voltadas ao campo da tecnologia. Já a dimensão performativa se expressa nas ações diretas desenvolvidas pelo

Núcleo, materializadas em projetos como o Contrate Quem Luta (CQL) e a parceria estabelecida com a cooperativa de ciclo-entregas Señoritas Courier, evidenciando a articulação entre tecnologia, organização popular e economia solidária (Barbosa *et al.*, 2025; Salvagni; Grohmann; Silva, 2024; Seto, 2025a; WOIP, 2025).

O CQL é uma ferramenta que visa ampliar o acesso de militantes do MTST a oportunidades de trabalho. A iniciativa consiste em um *chatbot* integrado ao *WhatsApp*, no qual, a partir de uma simples troca de mensagens, possíveis clientes têm acesso a um catálogo de trabalhadores que atuam em diversas atividades, como faxina, elétrica, contabilidade, metalurgia, manicure, DJ, dentre outras. Após a indicação do serviço desejado, o profissional mais próximo é acionado para estabelecer contato direto e negociar a contratação (Barbosa *et al.*, 2025; Grohmann, 2023b; Núcleo de Tecnologia do MTST, 2023; Salvagni; Grohmann; Silva, 2024).

A escolha do *WhatsApp* foi estratégica, devido às condições de muitos trabalhadores, que frequentemente possuem acesso limitado à internet, dependendo exclusivamente de pacotes de dados móveis, e possuem celulares com pouca memória interna. Nesses contextos, o aplicativo de mensagens se mostra mais acessível por estar frequentemente incluído em políticas de *zero rating*¹⁵⁰ das operadoras de telefonia móvel, não demandar espaço extra no armazenamento interno dos celulares e apresentar maior facilidade de manuseio em comparação a aplicativos mais complexos, ampliando a quantidade de trabalhadores beneficiados pela iniciativa (Núcleo de Tecnologia do MTST, 2023).

Desse modo, o CQL funciona como um instrumento de mediação do trabalho através da apropriação de uma infraestrutura tecnológica já disseminada para atender a finalidades sociais. Ao permitir contratações diretas, a ferramenta viabiliza a prática de preços mais justos, elimina a intermediação de empresas que cobram taxas pelo uso da plataforma e favorece a construção de vínculos entre trabalhadores e clientes. Trata-se, portanto, de uma experiência que evidencia o potencial da mobilização de tecnologias existentes em favor de interesses coletivos e da geração de trabalho e renda no âmbito da economia solidária (Barbosa *et al.*, 2025; Grohmann, 2023b; Núcleo de Tecnologia do MTST, 2023; Rubim; Milanez, 2024; Salvagni; Grohmann; Silva, 2024).

A cooperativa de ciclo-entregas Señoritas Courier, formada por mulheres e pessoas trans e que atua com uma perspectiva de gênero focada no cuidado e bem-estar das pessoas

¹⁵⁰ O *zero rating* é uma prática adotada por operadoras de telefonia móvel pela qual o acesso a determinados aplicativos e serviços não é descontado do pacote de dados dos usuários, geralmente sendo custeado por patrocínios ou outras formas de subsídio.

trabalhadoras, foi diretamente beneficiada pela atuação do Núcleo de Tecnologia do MTST, que desenvolveu uma plataforma para gerenciamento de suas atividades. A estrutura técnica da ferramenta foi desenvolvida a partir de valores solidários, promovendo condições de trabalho justas e os demais objetivos da cooperativa, evidenciando como as tecnologias podem ser projetadas para emular formas alternativas de organização laboral. Ainda, essa experiência evidencia a intercooperação como um horizonte estratégico para os coletivos de tecnologia, ao demonstrar sua capacidade de apoiar trabalhadores de outros setores por meio da criação de soluções tecnológicas concebidas a partir de demandas concretas e orientadas pela acessibilidade às infraestruturas digitais (Albornoz *et al.*, 2025; Gonçalves, 2024; Rubim; Milanez, 2024; Salvagni; Grohmann; Silva, 2024).

Uma experiência semelhante pode ser observada na Argentina, a partir da tentativa de implementação da *CoopCycle* no país, iniciativa conduzida pela *Federación Argentina de Cooperativas de Trabajo de Tecnología, Información y Conocimiento* (FACTTIC), uma federação de cooperativas do setor de tecnologia com mais de uma década de atuação, composta por 40 cooperativas que compartilham entre si informações, conhecimentos e capacidades técnicas, colaborando para construir soluções coletivas (WOIP, 2025). No âmbito da *CoopCycle*, a FACTTIC assumiu a tarefa de adaptar o *software* à realidade argentina e, de modo mais amplo, aos contextos socioeconômicos latino-americanos. Com isso, a federação passou a atuar como mediadora tecnológica e política entre a *CoopCycle* e os coletivos de entregadores argentinos, colocando sua capacidade técnica a serviço das cooperativas, em um movimento claro de intercooperação intersetorial (Albornoz *et al.*, 2025; Kasparian, 2022; 2025; Muñoz Cancela; Kasparian; Grasas, 2023; WOIP, 2025).

A atuação da FACTTIC não se limitou a dimensão estritamente técnica da adaptação do *software*, visando também integrar o projeto a um ecossistema institucional mais amplo, capaz de assegurar sua viabilidade econômica e organizacional e adaptabilidade territorial. Para tanto, foram feitas parcerias com universidades, institutos de pesquisa e órgãos públicos de diferentes níveis, com o objetivo de promover a territorialização da *CoopCycle*, elaborar modelos de negócio regionalizados e fomentar a criação de circuitos econômicos locais que conferissem escalabilidade aos empreendimentos. Ao longo desse processo, a federação manteve diálogo contínuo com vários coletivos e organizações do setor de entregas e outros atores interessados em apoiar e fortalecer o cooperativismo de plataformas (Kasparian, 2022; 2025; Muñoz Cancela; Kasparian; Grasas, 2023).

Paralelamente, foram discutidas adaptações normativas e operacionais necessárias para alinhar o projeto aos valores da *CoopCycle* e às condições locais. Entre elas, destacam-se a

elaboração de um plano de transição para meios de transporte sustentáveis, considerando que as motocicletas são predominantes nas entregas urbanas em grandes cidades latino-americanas como Buenos Aires, e a possibilidade de realização de pagamentos em dinheiro, por ser um meio bastante utilizado na região e por parte da população encontrar restrições de acesso ao sistema bancário. Essas demandas mostram como a produção de tecnologias no âmbito da economia solidária envolve processos de adaptação sociotécnica aos territórios nos quais as intervenções serão realizadas (Albornoz *et al.*, 2025; Grohmann, 2025a; Kasparian, 2022; 2025; Muñoz Cancela; Kasparian; Grasas, 2023; WOIP, 2025).

Nesse contexto, o Estado foi um parceiro importante nas fases iniciais do projeto-piloto, sobretudo por meio de financiamentos e apoio institucional. A FACTTIC obteve subsídios públicos destinados à adaptação local do *software* e fortalecimento das cooperativas envolvidas, o que possibilitou a contratação de desenvolvedores, a ampliação da infraestrutura técnica da federação e das cooperativas, além do suporte administrativo e organizacional dos coletivos, apoiado por incubadoras universitárias e outros atores institucionais. Em um cenário marcado por instabilidade econômica, ausência de regulação específica do trabalho por plataformas digitais e intensa mobilização dos trabalhadores, esses aportes públicos foram decisivos para a construção inicial da experiência-piloto (Albornoz *et al.*, 2025; Kasparian, 2022; 2025; Mano, 2024a; Muñoz Cancela; Kasparian; Grasas, 2023; Rafélis de Broves *et al.*, 2024; WOIP, 2025).

No México e no Chile também existem iniciativas para implementação da *CoopCycle*, sendo a experiência mexicana a mais avançada até o momento, com cooperativas que já utilizam o sistema desenvolvido pela federação. Em ambos os países, os projetos contaram com o apoio de diferentes atores institucionais e sociais, dispostos a oferecer suporte técnico, organizacional e político para o amadurecimento das iniciativas (Albornoz *et al.*, 2025; Kasparian, 2025). Ao lado da experiência argentina, esses casos reforçam a compreensão de que, no contexto do Sul Global, a intercooperação entre movimentos de base, aliada ao apoio estatal, constitui um elemento central para enfrentar os desafios da adaptação tecnológica e para a consolidação de modelos econômicos solidários (Albornoz *et al.*, 2025; Kasparian, 2022; 2025; Mano, 2024a; Muñoz Cancela; Kasparian; Grasas, 2023; WOIP, 2025).

Outras experiências brasileiras que dialogam com essa lógica de produção tecnológica solidária são o CaipiraTech Lab e as iniciativas da cooperativa EITA (Cooperativa de Trabalho em Educação, Informação e Tecnologia para Autogestão). O CaipiraTech Lab é um programa desenvolvido pela Silo, organização fundada em 2017 e conduzida por uma equipe majoritariamente composta por mulheres, que aproxima campo e cidade com o uso de tecnologias. A iniciativa atua no fortalecimento de sistemas agroalimentares nas regiões da

Serra da Mantiqueira, Vale do Paraíba, Vale do Café, Serra da Bocaina e Serra do Mar, articulando temas como agroecologia às realidades dos produtores e comunidades locais (Pereira; Moreschi; Mintz, 2022; Rubim; Milanez, 2024; Silo – Arte e Latitude Rural, [s. d.]). Conforme descrito no site do projeto:

CaipiratechLAB é um programa da Silo - Arte e Latitude Rural que colabora com o fortalecimento dos sistemas agroalimentares regionais e sua expressão cultural por meio de mapeamento, cursos formativos contínuos e desenvolvimento de tecnologia que converge nesta plataforma multifuncional, para formação, comunicação e venda, baseada em princípios do cooperativismo. O programa CaipiratechLAB cria e amplia as possibilidades para que jovens camponeses possam viver, trabalhar e se reconectar com o campo, atuando como agentes de mudança em suas comunidades (CaipiraTech Lab, [s. d.]).

A plataforma do CaipiraTech Lab, portanto, auxilia pequenos produtores rurais ao oferecer um mapeamento das produções agrícolas, cursos de formação e uma loja virtual integrada ao *WhatsApp*, permitindo a comercialização de seus produtos e a criação circuitos econômicos para escoamento da produção. Desse modo, o CaipiraTech Lab contribui para a produção e a apropriação de tecnologias orientadas às demandas territoriais dos coletivos beneficiados pelo projeto (CaipiraTech Lab, [s. d.]; Pereira; Moreschi; Mintz, 2022; Rubim; Milanez, 2024).

A EITA, por sua vez, é uma cooperativa de trabalhadores do setor de tecnologia organizada sob princípios de autonomia e governança horizontal, que atua com organizações e movimentos sociais populares, desenvolvendo soluções tecnológicas voltadas ao apoio de lutas sociais em diferentes frentes, como justiça social, reforma agrária e agroecologia. Além do respaldo técnico, a atuação da cooperativa está inserida em agendas políticas relacionadas às lutas por economia solidária, educação popular e *software* livre, compreendendo a tecnologia como um campo em disputa, que pode ser mobilizado para a transformação social (Eita, [s. d.]; Godoi; Kirsh, 2023). Nesse sentido, suas iniciativas não se limitam à resolução de problemas pontuais enfrentados pelas organizações parceiras, mas também contribuem para a adaptação das ações dos movimentos sociais ao contexto das TICs (Godoi; Kirsh, 2023; Tygel, 2015).

Entre os diversos projetos desenvolvidos pela EITA se destaca a plataforma Castanhadora, construída em conjunto com comunidades castanheiras da Amazônia. A ferramenta auxilia no registro e na organização de dados sobre a produção, permitindo a gestão dos produtos e a definição de preços mais justos, fortalecendo a autonomia econômica das comunidades envolvidas. O fato de a plataforma ter sido desenvolvida em conjunto com as

comunidades permitiu que seu *design* e funcionalidades fossem projetados para atender especificamente as demandas locais. A relevância social do projeto foi reconhecida internacionalmente com um prêmio de inovação concedido pela ONU (Rubim; Milanez, 2024; Tygel, 2019).

Outro exemplo é o desenvolvimento do site do Armazém do Campo, para comercialização de produtos de produtores rurais diretamente ligados ou parceiros do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra, que conta com um *software* próprio, chamado Sementes, que foi desenvolvido pela cooperativa em parceria com o laboratório SOLTEC, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, contando com a participação ativa de trabalhadores do Armazém, lideranças do movimento e consumidores, de modo a produzir uma tecnologia que atendesse às suas necessidades. A aplicação é baseada no uso de tecnologias livres, adotando ferramentas como *WordPress* e *WooCommerce*, também utilizadas pela *CoopCycle* (Alvear *et al.*, 2024; 2026; CoopCycle, [s. d.]; Muñoz Cancela; Kasparian; Grasas, 2023). Conforme argumentam Alvear *et al.* (2026), o *software* facilitou a gestão de pedidos e entregas, além de ter gerado o aumento da receita em seu primeiro ciclo de implementação no Armazém do Campo do Rio de Janeiro, tendo sua aplicação posteriormente expandida para outros grupos e estados brasileiros.

Ao atuar dessa forma, a cooperativa EITA promove modelos alternativos de produção e organização tecnológica, indicando como a inovação pode estar orientada às necessidades reais de pessoas e comunidades, promovendo valores de solidariedade e intercooperação (Godoi; Kirsh, 2023; Rubim; Milanez, 2024).

O último exemplo desta seção se aproxima das experiências do CapiraTech Lab e da plataforma Castanhadora. No México, a organização da sociedade civil sem fins lucrativos *Comunidad y Biodiversidad*, dedicada à proteção da biodiversidade marinha e à promoção de práticas de pesca sustentável junto a comunidades pesqueiras, desenvolveu a plataforma *PescaData*. A iniciativa tem como objetivo fornecer aos pescadores uma ferramenta gratuita para registro, organização e uso de dados da atividade pesqueira, possibilitando a definição de preços mais justos para a produção, o fortalecimento de práticas sustentáveis e a geração de informações relevantes sobre a vida marinha, inclusive para fins de conservação ambiental. A aplicação ainda conta com um sistema de IA democrática desenvolvido para suas atividades, reforçando a independência em relação às ferramentas das *big techs* (Cooperativas apresentam modelo..., 2025; PescaData, [s. d.]).

A iniciativa, que além do México, também opera em outros países da América Latina e Caribe, é descrita da seguinte maneira:

PescaData is a social enterprise, based on a platform cooperative that is owned by fishers, fishing groups, NGOs, and other stakeholders in the ocean conservation community, facilitating collaboration, that provides a digital infrastructure for small-scale fishers in Latin America, and the Caribbean. PescaData provides a web-based enterprise dashboard for fishing cooperatives and organizations, business operation tools for fishers, a marketplace for goods, services and ideas and mechanisms to measure all stakeholders' contributions to international goals such as the SDGs and FAO's Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-Scale Fisheries. PescaData is interoperable with interfacing opportunities with third-party systems. We intend to reach 300,000 fishers in Mexico, and 1 million in Latin America by 2030 – connecting them with each other, with fishing organizations, with investors, and with other key stakeholders, to work towards resilient communities and healthy oceans¹⁵¹ (PescaData, [s. d.]b).

Nota-se, portanto, que o projeto *PescaData* emula valores de intercooperação e desenvolvimento sustentável conjunto de todos os atores sociais que de alguma maneira estão envolvidos ou são por ele afetados, compreendendo que a atividade laboral pesqueira e a produção tecnológica estão inseridas em um ecossistema complexo que deve ser preservado. Ademais, a plataforma foi desenvolvida sob uma lógica de proteção e soberania dos dados, assegurando que as informações produzidas permaneçam sob controle dos trabalhadores e comunidades e sejam utilizadas em seu benefício, além de proteger a privacidade desses usuários (Fulton; Cuevas, 2022; PescaData App: Enhancing..., [s. d.]).

A *PescaData* foi concebida de forma colaborativa, em diálogo direto com produtores e comunidades locais, a fim de atender suas necessidades concretas de trabalho e organização e permitir sua atuação coletiva (Fulton; Cuevas, 2022). Em suas etapas iniciais, o projeto contou ainda com apoio do governo canadense, bem como com auxílios pontuais de outras organizações (PescaData App: Enhancing..., [s. d.]). Em 2023, a propriedade da plataforma foi transferida para uma empresa social, com o objetivo de escalar a implementação do projeto através de parcerias institucionais e novos modelos de negócio que garantissem a continuidade do projeto no longo prazo, preservando, ao mesmo tempo, o acesso gratuito às funcionalidades

¹⁵¹ “A *PescaData* é uma empresa social, baseada em uma plataforma cooperativa pertencente a pescadores, grupos de pesca, ONGs e outras partes interessadas na conservação dos oceanos, que facilita a colaboração e fornece uma infraestrutura digital para pescadores artesanais na América Latina e no Caribe. A *PescaData* oferece um painel de controle empresarial *online* para cooperativas e organizações de pesca, ferramentas de gestão para pescadores, um mercado para bens, serviços e ideias, e mecanismos para mensurar a contribuição de todas as partes interessadas para objetivos internacionais, como os ODS e as Diretrizes Voluntárias da FAO para Garantir a Sustentabilidade da Pesca Artesanal. A *PescaData* é interoperável, com oportunidades de integração com sistemas de terceiros. Nosso objetivo é alcançar 300.000 pescadores no México e 1 milhão na América Latina até 2030, conectando-os entre si, com organizações de pesca, com investidores e com outras partes interessadas importantes, para trabalhar em prol de comunidades resilientes e oceanos saudáveis” (PescaData, [s. d.]b, tradução do autor).

essenciais para os pescadores e a continuidade dos objetivos e valores originais da iniciativa (PescaData App: Enhancing..., [s. d.]).

Dessa maneira, experiências como o CaipiraTech Lab, as iniciativas da cooperativa EITA e a plataforma PescaData, reforçam a tese de um desenvolvimento tecnológico horizontal, orientado por princípios de solidariedade e intercooperação para fomento de práticas de economia solidária, com coletivos atuantes no setor de tecnologia atuando diretamente na projeção de horizontes de emancipação do trabalho sustentado na autonomia laboral e na apropriação coletiva das infraestruturas digitais (Barbosa *et al.*, 2025; Rubim; Milanez, 2024).

As experiências analisadas nesta seção reforçam a importância do apoio estatal para o fomento de iniciativas de economia solidária digital no contexto do Sul Global, conforme argumentado ao longo deste tópico. Em contextos atravessados por consideráveis assimetrias e restrições socioeconômicas, além da dependência tecnológica, a atuação do Estado é decisiva para viabilizar iniciativas baseadas em princípios da economia solidária. Nesse cenário, o Direito atua no fomento de práticas de intercooperação e produção tecnológica solidária (Rubim; Milanez, 2024).

Assim, a elaboração de marcos legais que reconheçam cooperativas e coletivos de tecnologia, incentivem o uso de tecnologias livres, promovam a soberania e a governança coletiva de dados e apoiem a construção de infraestruturas digitais compartilhadas é fundamental para ampliar o alcance e a sustentabilidade dessas experiências (Barbosa *et al.*, 2025; Rubim; Milanez, 2024). Essas medidas deslocam o foco dos modelos de regulação laboral tradicionais, baseados no reconhecimento de direitos, para intervenções que criem condições jurídicas e institucionais favoráveis ao surgimento e consolidação de novos modelos de produção tecnológica e organização do trabalho.

Nesse sentido, os casos examinados demonstram que a disputa em torno de melhores condições para o trabalho por plataformas digitais não se limita ao campo das medidas compensatórias, mas também envolve o processo de desenvolvimento tecnológico, demandando a elaboração de medidas estruturantes. Para tanto, as cooperativas e coletivos do setor de tecnologia contribuem para a estruturação de empreendimentos solidários em diferentes áreas. Assim, reconhecendo a importância desses atores na criação de circuitos econômicos solidários, o apoio estatal e a mobilização estratégica do Direito são elementos centrais para transformar a tecnologia em um instrumento de emancipação coletiva (Parreiras, 2007; Rubim; Milanez, 2024; Singer, 2022).

7.3 Síntese do tópico

As disputas por melhores condições de trabalho nas plataformas digitais através de intervenções regulatórias não se restringem às formas tradicionais de regulação, embora estas sejam bastante presentes nos debates e iniciativas promovidas a nível institucional. Medidas compensatórias possuem papel relevante no reconhecimento de direitos e na mitigação de manifestações da precarização laboral, contudo, possuem limitações estruturais ao não incidirem diretamente sobre fatores que constituem o quadro de precariedade, como as relações de propriedade, a dependência infraestrutural, os modelos de negócio e a ausência de medias que considerem os diferentes atores como parte de um ecossistema integrado. É nesse contexto que emergem as chamadas medidas estruturantes, voltadas a redefinir parâmetros de propriedade, produção e consumo no trabalho por plataformas digitais, promovendo novas dinâmicas econômicas e organizacionais (Mano, 2024c; 2025).

As medidas estruturantes reconfiguram a economia das plataformas ao criar condições para caminhos alternativos de organização do trabalho, desenvolvimento tecnológico, produção e circulação de valor e articulação entre atores envolvidos. Essa perspectiva de ação confere aos trabalhadores, e, em determinados casos, também a usuários e comunidades, maior capacidade de organizar e governar essas dimensões. Medidas dessa natureza intervêm diretamente no plano político ao disputar quem produz, controla e organiza tecnologias, infraestruturas digitais, dados e práticas laborais (Barbosa *et al.*, 2025; Grohmann; Salvagni, 2023; Mano, 2024c; 2025; Rubim; Milanez, 2024). Assim, a análise desenvolvida neste tópico não nega a importância de garantias mínimas e direitos trabalhistas asseguradas pelas medidas compensatórias, mas enfatiza a complementaridade e o potencial transformador das estratégias regulatórias voltadas à reconfiguração dos modelos de negócio e à inclusão de atores tipicamente marginalizados nessas dinâmicas econômicas.

As articulações federativas da *CoopCycle* e da Liga Coop, o programa municipal de incubação pública em Araraquara e a atuação intersetorial de coletivos e cooperativas do setor tecnológico, evidenciam que a tecnologia constitui um elemento central das relações de trabalho em plataformas digitais, não sendo apenas um conjunto de instrumentos neutros utilizados na intermediação de trabalhadores e usuários. Essa constatação reforça a crítica à narrativa das plataformas como meras intermediárias e aponta para a necessidade de disputar a produção e o controle dos artefatos tecnológicos, bem como a construção dos imaginários sociais que os acompanham (Barbosa *et al.*, 2025; Grohmann; Salvagni, 2023; Jasanoff, 2015; Kalil, 2021; Rubim; Milanez, 2024; Sáenz-Leandro, 2025).

Infraestruturas digitais, *softwares*, sistemas de gerenciamento algorítmico e políticas de dados, dentre outros elementos analisados ao longo desta pesquisa, estruturam assimetrias de poder e condicionam tanto a autonomia dos trabalhadores quanto suas condições de trabalho. No contexto do Sul Global, essas disparidades são agravadas por relações históricas de dependência tecnológica, nas quais as disputas por soberania digital se sobrepõem às dinâmicas de desenvolvimento desigual e combinado entre Norte e Sul, exigindo formas específicas de organização laboral, desenvolvimento tecnológico e apoio institucional (Albornoz *et al.*, 2025; Barbosa *et al.*, 2025; Grohmann; Salvagni, 2023; Marini, 2022; Rubim; Milanez, 2024; WOIP, 2025).

É a partir desse diagnóstico que conceitos como soberania digital, tecnologias livres e governança democrática das infraestruturas digitais ganham relevância nos debates sobre medidas estruturantes. A soberania digital, conforme discutido ao longo deste tópico, não se limita à proteção de direitos individuais ou a projetos estatais de controle tecnológico, mas diz respeito à capacidade coletiva de produzir, adaptar e governar tecnologias de acordo com interesses sociais, econômicos e políticos definidos democraticamente, de maneira coletiva. As experiências analisadas demonstram que essa soberania é construída por meio de processos graduais de apropriação, territorialização e produção tecnológica (Barbosa *et al.*, 2025; Grohmann; Salvagni, 2023; Rikap *et al.*, 2024; Rubim; Milanez, 2024; Seto, 2025a).

Nesse sentido, tais iniciativas desempenham papel estratégico ao articular conhecimento técnico, compromisso social, práticas de intercooperação e apoio institucional. Ao desenvolver tecnologias orientadas às demandas concretas de trabalhadores e comunidades, essas experiências tensionam a lógica dominante da produção tecnológica, caracterizada por processos de financeirização e dataficação voltados à reprodução do capital (Grohmann; Salvagni, 2023; Paraná, 2024; 2025; Sadowski, 2019; Srnicek, 2021; 2022). Assim, a tecnologia deixa de operar prioritariamente como instrumento de dominação e acumulação, e passa a ser mobilizada como meio de fortalecimento de circuitos econômicos solidários e promoção do trabalho decente (Grohmann; Salvagni, 2023; Rubim; Milanez, 2024).

Essa reorientação também se reflete no tratamento dos elementos que conformam as dinâmicas do trabalho por plataformas digitais. As iniciativas são pensadas de forma situada, considerando as especificidades de cada tipo de plataforma e serviço. As materialidades, especialmente o *design* algorítmico e das interfaces de aplicativos e *websites*, são reorganizadas segundo princípios de solidariedade, visando superar relações de dependência tecnológica e promover o bem-estar dos trabalhadores. Os modelos de negócio deixam de ser baseados em finanças e extração de dados, passando a priorizar os interesses dos trabalhadores, que são

novamente centralizados no processo de produção. Do mesmo modo, em relação aos atores envolvidos e afetados, trabalhadores, usuários, comunidades e sociedade civil passam a ser concebidos de forma integrada, como parte de um ecossistema, em contraste tanto com os modelos empresariais tradicionais, que priorizam os interesses de proprietários e investidores, quanto com regulações que os tratam de maneira fragmentada.

Essa mudança evidencia o deslocamento do eixo de organização da economia das plataformas digitais proposto pelas medidas estruturantes, que buscam instituir novas dinâmicas reprodutivas (Mano, 2024c; 2025). No entanto, tais processos dificilmente se sustentam sem algum grau de apoio institucional, especialmente diante do poder econômico e infraestrutural concentrado em grandes empresas de tecnologia. Nesse cenário, o Estado assume papel relevante como fomentador de práticas solidárias, por meio de políticas públicas como incubação, financiamento direto, capacitação profissional, compras públicas e facilitação do acesso a infraestruturas tecnológicas, ampliando as possibilidades de consolidação dessas iniciativas (Grohmann; Salvagni, 2023; Rubim; Milanez, 2024).

Nesse contexto, o Direito emerge como elemento fundamental para a articulação dessas estratégias. Para além da mitigação de assimetrias nas relações econômicas, pode ser mobilizado como uma tecnologia social capaz de estruturar novos arranjos produtivos. A elaboração de marcos legais que incentivem o cooperativismo, o uso de tecnologias livres, a soberania digital e a criação de infraestruturas compartilhadas, desloca o debate da mera regulação de plataformas existentes para a construção de ecossistemas tecnológicos e laborais alternativos, estabelecendo novos códigos técnicos no campo jurídico e projetando novos imaginários e horizontes sociais (Feenberg, 1999; 2002; Jasanoff, 2015; Sáenz-Leandro, 2025).

Dessa forma, o tópico buscou demonstrar que a disputa em torno do trabalho por plataformas digitais não se limita ao plano normativo, mas se estende à produção e governança das tecnologias e à construção de novas dinâmicas econômicas, adotadas como estratégia para alcançar horizontes regulatórios previamente definidos. A regulação que não enfrenta os fundamentos estruturais da precarização tende a reproduzir as assimetrias que pretende mitigar. Nesse sentido, as experiências analisadas apontam para a necessidade de ampliar o escopo das políticas públicas e das estratégias de uso da estrutura jurídica, incorporando modelos alternativos de desenvolvimento e governança tecnológica como eixos centrais das disputas por melhores condições de trabalho.

Embora o tópico tenha se debruçado sobre um conjunto delimitado de experiências com o objetivo de ilustrar modelos estratégicos de fomento à economia solidária digital, esse campo é significativamente mais amplo e heterogêneo. Entre outras iniciativas relevantes, podem ser

mencionadas a cooperativa estadunidense de motoristas por aplicativos *Driver's Seat*, voltada à garantia do controle coletivo dos trabalhadores sobre os dados gerados a partir de suas atividades, inclusive com a possibilidade de exploração econômica coletiva desses ativos e auxílio na produção de políticas públicas (Driver's Seat, [s. d.]; Grohmann, 2023b; Grohmann; Salvagni, 2023; Rubim; Milanez, 2024); a plataforma cooperativa de *streaming* musical *Resonate*, que incorpora os usuários nos mecanismos de distribuição dos ganhos econômicos (Grohmann; Salvagni, 2023; It's a Co-op, [s. d.]; Rubim; Milanez, 2024); a *Means TV*, plataforma cooperativa de *streaming* de vídeos frequentemente descrita como uma “*Netflix* cooperativa”, que reúne trabalhadores do setor de multimídia, inclusive abrangendo o setor de jogos eletrônicos, por meio de sua divisão chamada *Means Interactive* (Grohmann; Salvagni, 2023; Means Interactive, [s. d.]; Means TV, [s. d.]; Rubim; Milanez, 2024); a *Space4*, incubadora de cooperativas de tecnologia sediada em Londres, coordenada pela cooperativa *Outlandish* com apoio institucional do poder municipal e que atua produzindo soluções para projetos que envolvam causas sociais (Muldoon, 2020; Space4, [s. d.]); e a plataforma cooperativa *Collective Tools*, que disponibiliza serviços de nuvem e colaboração *online* como alternativa às grandes plataformas, com ênfase na proteção dos dados e na não comercialização de informações pessoais (Collective Tolls, [s. d.]; Grohmann; Salvagni, 2023; Rubim; Milanez, 2024). Em conjunto, essas experiências evidenciam a diversidade de arranjos possíveis para a construção de alternativas no âmbito da economia das plataformas digitais.

Em síntese, as medidas estruturantes se mostram centrais para a construção de alternativas no capitalismo de plataformas. Ao articular soberania digital, tecnologias livres, intercooperação, apoio estatal e mobilização do Direito, permitem deslocar o debate da adequação de modelos tradicionais para a criação de novos padrões econômicos e sociotécnicos. No contexto do Sul Global, marcado pela forte mobilização de base dos trabalhadores, esse deslocamento assume relevância particular, ao oferecer caminhos concretos para a superação de dependências históricas e para a consolidação de uma economia solidária digital, na qual a tecnologia deixa de ser um instrumento de subordinação e passa a operar como ferramenta de emancipação coletiva.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como ponto de partida a seguinte inquietação: compreender de que maneira os imaginários sociotécnicos que atravessam o Direito e sua função reguladora condicionam as respostas institucionais ao quadro de precarização do trabalho por plataformas digitais e em que medida esses imaginários podem ser tensionados, de modo a ampliar os horizontes regulatórios e viabilizar formas alternativas de organização do trabalho plataformizado. Para tanto, formulou-se a hipótese de que o Direito é estruturado a partir das dinâmicas reprodutivas do modo de produção capitalista, de maneira que a regulação jurídica não se desenvolve em um vácuo normativo ou técnico, mas é profundamente moldada pelas estruturas do próprio modo de produção e pelos padrões historicamente determinados de regulação que acompanham distintos regimes de acumulação.

Com isso, a investigação desenvolvida permitiu aprofundar e sustentar a hipótese da derivação da forma jurídica, demonstrando que, sob os padrões do regime de acumulação pós-fordista, em especial em seu estágio contemporâneo, marcado por processos de financeirização, dataficação e pela plataformização de diferentes esferas das relações sociais, o Direito tende a reproduzir imaginários sociotécnicos alinhados à racionalidade capitalista dominante. Essa dinâmica contribui para a reprodução dos padrões de produção e consumo próprios desse regime de acumulação e condiciona as respostas regulatórias ao quadro de precarização do trabalho por plataformas digitais, que frequentemente se restringem à adoção de medidas compensatórias. Embora tais medidas possam mitigar efeitos imediatos da precarização laboral, elas deixam de enfrentar as causas estruturais que produzem essa condição. Ao mesmo tempo, as análises teórica e empírica conduzidas ao longo da pesquisa indicam que o Direito, enquanto forma social sobredeterminada, apresenta uma mutabilidade histórica que abre espaço para disputas, reconfigurações e para a construção de novos códigos técnicos e imaginários sociotécnicos, capazes de sustentar horizontes regulatórios alternativos, mesmo diante de seu enraizamento em um modo de produção específico.

Nesse sentido, os tópicos iniciais da tese desenvolveram uma análise materialista histórico-dialética do modo de produção capitalista, compreendido como uma forma de organização social historicamente situada e dotada de relações sociais específicas. A separação entre meios de produção e força de trabalho, a generalização da forma mercadoria, a dependência social dos mercados e a produção orientada à reprodução ampliada do capital constituem características centrais não apenas da economia capitalista, mas também das formas

jurídicas e políticas que dela derivam, formando a estrutura organizacional do modo de produção.

Inserido nesse contexto, o Direito, enquanto parte da superestrutura social, cumpre a função de assegurar a reprodução das relações de produção capitalistas, ainda que dotado de autonomia relativa, resultante de sua sobredeterminação por outras esferas sociais. A forma jurídica, fundada na equivalência abstrata entre sujeitos formalmente livres e iguais, emula a forma mercadoria e a lógica da circulação mercantil, manifestadas de maneira acentuada nas relações laborais, nas quais a força de trabalho é tratada como mercadoria destinada ao processo produtivo. O Direito do Trabalho, por sua vez, apresenta-se como um instrumento de mediação política e estrutural do conflito entre capital e trabalho, impondo limites à mercantilização da força de trabalho, sem, contudo, romper com a centralidade da forma mercadoria.

A partir dessa base teórica, a pesquisa articulou aportes da escola francesa da regulação (especialmente de autores como Aglietta, Boyer e Lipietz) para analisar os processos de média e curta duração pelos quais o capitalismo se estabiliza, caracterizados por seus regimes de acumulação e modos de regulação, marcando, assim, a especificidade histórica do modo de produção. Essa abordagem permitiu demonstrar que, ao longo de sua história, o capitalismo passou por transformações nos processos de reprodução ampliada de capital, expressadas por reorganizações nos padrões de produção e consumo, exigindo redefinições institucionais jurídicas e políticas. O Direito, nesse sentido, não apenas reage às transformações econômicas, mas também participa ativamente da construção dos compromissos institucionais que tornam viável determinado regime de acumulação, ao estabelecer parâmetros para as relações sociais compatíveis com suas exigências estruturais, influenciando diretamente os padrões de comercialização e organização da força de trabalho.

Em seguida, a tese se baseou na crítica à ideia de neutralidade tecnológica, articulando, sobretudo, os conceitos de código técnico, de Andrew Feenberg, e de imaginários sociotécnicos, de Sheila Jasanoff. A partir desses aportes, demonstrou-se que técnica e tecnologia são fenômenos socialmente construídos, atravessados por relações de poder, vieses, interesses econômicos e disputas políticas. Esses elementos são incorporados aos códigos técnicos das tecnologias, influenciando seus *designs*, programações e formas de uso, bem como os modelos de sociedade e de organização laboral que elas ajudam a construir e reproduzir.

No caso das plataformas digitais, isso implica as reconhecer não como instrumentos neutros de intermediação laboral, mas como artefatos sociotécnicos que incorporam códigos técnicos, que são orientados pelos modelos de negócio dos atores que os concebem e controlam, e assim reproduzem certos imaginários sociais. Esses códigos operam por meio de mecanismos

de controle e gerenciamento do trabalho voltados à maximização da reprodução do capital financeiro e à captura e exploração econômica de dados. Materializados em algoritmos, sistemas de ranqueamento, mecanismos de vigilância e outros instrumentos de gerenciamento laboral, tais códigos produzem efeitos diretos sobre as condições de trabalho, reforçando dinâmicas de precarização, fragmentação e individualização características do regime de acumulação pós-fordista, no qual o trabalho é marginalizado no processo de reprodução do capital.

De forma articulada, os imaginários sociotécnicos associados a esses modelos, apoiados em discursos de inovação, flexibilidade, empreendedorismo e autonomia formal, atuam no plano ideológico como mecanismos de naturalização dessas formas de exploração laboral e dos modelos de organização social que lhes são correlatos, fechando os espaços para debates institucionais que problematizem essa questão. Como consequência, a regulação jurídica do trabalho por plataformas digitais tende a incorporar esses imaginários e códigos técnicos, limitando-se a ajustar juridicamente um modelo de organização social consolidado. Essa restrição de horizontes reduz o potencial transformador do Direito, ao deslocar o foco da atividade regulatória para a gestão dos efeitos da precarização, em detrimento da intervenção sobre suas causas estruturais.

Essa base teórica foi fundamental para a análise desenvolvida no quarto tópico, dedicado às dinâmicas do trabalho por plataformas digitais. Nesse tópico, desempenhou-se um papel central para a tese ao sistematizar os elementos constitutivos desse fenômeno, identificando os tipos de plataformas de trabalho (*online* e baseadas em localização), as materialidades envolvidas (infraestruturas, aplicativos e *websites* e ferramentas de trabalho), os pilares dos modelos de negócio (financeirização e dataficação), os atores envolvidos e afetados (proprietários, investidores, trabalhadores, usuários, comunidades e sociedade civil) e as formas articulação técnico-organizacional desses elementos. Essa abordagem permitiu uma análise concreta das múltiplas dimensões que produzem o quadro de precarização no trabalho por plataformas digitais.

A partir dessa sistematização, evidenciou-se que a precarização não é um sintoma direto da ausência de regulação, mas um resultado estrutural da forma como o aparato sociotécnico que conforma o trabalho plataformizado se insere nos padrões do pós-fordismo, no qual a desregulamentação é apenas uma de suas dimensões. O gerenciamento algorítmico, a arquitetura dos sistemas técnicos, a externalização de custos, a fragmentação da classe trabalhadora e o afastamento sistemático de direitos trabalhistas e sociais, a centralidade das finanças na reprodução do capital além de outros fatores, conformam um padrão de organização

do trabalho funcional à lógica econômica das empresas-plataforma. Assim, defendeu-se que propostas regulatórias que desconsiderem esses elementos estruturais tendem a ser insuficientes para enfrentar de maneira aprofundada o problema da precarização laboral, limitando-se à mitigação de seus efeitos mais imediatos.

Na etapa empírica da pesquisa, a análise comparada das experiências regulatórias em diferentes regiões do mundo permitiu identificar padrões recorrentes, tendências regionais, formas distintas de mobilização institucional e movimentos de base de trabalhadores, bem como os limites estruturais das respostas regulatórias ao fenômeno do trabalho por plataformas digitais. Observou-se a predominância de medidas compensatórias, a exemplo do reconhecimento de determinados direitos trabalhistas e sociais, que, embora representem avanços pontuais, operam majoritariamente dentro dos limites da forma jurídica e dos imaginários sociotécnicos hegemônicos, sem, contudo, avançar sobre fatores mais substanciais do quadro de precarização, como os modelos de negócio e governança que regem a relação entre tecnologia, capital e trabalho.

Por outro lado, as experiências analisadas no tópico dedicado às medidas estruturantes, como a *CoopCycle*, a Liga Coop e outras iniciativas de economia solidária digital, apontam para horizontes regulatórios alternativos. Ao articularem soberania digital, governança democrática, intercooperação e autonomia do trabalho, essas experiências tensionam diretamente os códigos técnicos que sustentam os modelos de negócio dominantes e as formas hegemônicas de desenvolvimento e uso das tecnologias. Ainda que enfrentem limites econômicos, políticos e institucionais significativos, elas demonstram a possibilidade concreta de conceber outras formas de organização do trabalho por plataformas digitais, baseadas em valores distintos daqueles impostos pelo capitalismo de plataformas.

Dessa forma, uma das principais conclusões da pesquisa reside na necessidade de articular medidas compensatórias e estruturantes de maneira complementar, em um horizonte político e normativo mais amplo. Enquanto aquelas desempenham um papel imediato na contenção dos efeitos da precarização, estas abrem caminho para transformações mais profundas nas relações econômicas e laborais, alinhadas à construção de novos imaginários sociotécnicos e jurídicos. A regulação do trabalho por plataformas digitais, portanto, não se limita à criação de novos direitos, mas envolve também a disputa por novas realidades, o que inclui a formulação de códigos técnicos e imaginários sociotécnicos alternativos.

Com base nos aportes da teoria da regulação e das teorias críticas da tecnologia adotadas, a tese sustentou que o Direito, enquanto tecnologia social, pode atuar como um mecanismo de racionalização democrática, capaz de reorientar o desenvolvimento tecnológico

e a atuação institucional. Nesse sentido, pensar a regulação das plataformas digitais implica questionar os objetivos e os horizontes da ação regulatória: regular para assegurar padrões mínimos de proteção social, para transformar as bases sociotécnicas do modelo de organização do trabalho ou ambos? Ou, no sentido da reflexão apresentada na base epistemológica da pesquisa: regular para quê e para quem?

Essas indagações remetem diretamente às questões como soberania digital, governança e as raízes estruturais da precarização do trabalho. A construção de infraestruturas digitais e modelos de governança coletivos, definição de critérios de transparência, de limites à exploração econômica de dados e ao rentismo, emergem, assim, como elementos centrais de um horizonte regulatório comprometido com a autonomia do trabalho e com a superação da precarização. Ao articular essas dimensões, a tese reafirma que o Direito não é um instrumento neutro, mas um campo de disputas políticas e sociotécnicas, capaz tanto de reforçar imaginários hegemônicos quanto de contribuir para a construção de futuros alternativos.

Em síntese, a pesquisa demonstrou que a regulação do trabalho por plataformas digitais é um debate de natureza complexa e estrutural, que exige o enfrentamento crítico das bases do modo de produção capitalista, da forma mercadoria, dos regimes de acumulação e dos modos de regulação que moldam as relações de trabalho e o próprio Direito. A precarização do trabalho plataformizado não é, portanto, uma anomalia socioeconômica a ser pontualmente corrigida, mas uma expressão estrutural das formas contemporâneas de reprodução do capital. Ao mesmo tempo, a pesquisa indicou que, embora condicionado por essas estruturas e imaginários sociotécnicos, o Direito pode ser mobilizado de maneira distinta. A incorporação de novos códigos técnicos, articulada à combinação entre medidas compensatórias e estruturantes, aponta para a possibilidade de construir horizontes regulatórios orientados à promoção do trabalho decente, da autonomia real do trabalho e da soberania digital.

Retomando a epígrafe de Feenberg que abre esta tese, a tecnologia, assim como o Direito, não constitui um destino final que deve ser abraçado ou rejeitado, mas um desafio à criatividade política e social. Nessa perspectiva, a regulação do trabalho por plataformas digitais deve ser concebida não apenas como uma resposta puramente técnica a disfunções socioeconômicas, mas como parte de um projeto político mais amplo de reorganização das relações laborais e de democratização das estruturas sociotécnicas que moldam a vida social contemporânea.

REFERÊNCIAS

A INCRÍVEL ESTRATÉGIA POR TRÁS do aplicativo do iFood, você NÃO FAZIA ideia. **YouTube**, 13 ago. 2025. 1 vídeo (13:52). Publicado pelo Cortes do Flow [OFICIAL]. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=U6BJDHQMgmI>. Acesso em: 15 ago. 2025.

A LEI DOS Mercados Digitais e da Lei dos Serviços Digitais da UE em detalhe. **European Parliament**, [s. l.]. 14 dez. 2021. Temas. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/topics/pt/article/20211209STO19124/a-lei-dos-mercados-digitais-e-da-lei-dos-servicos-digitais-da-ue-explicadas>. Acesso em: 9 ago. 2025.

ABÍLIO, Ludmila Costhek. Plataformas digitais e uberização: Globalização de um Sul administrado?. **Contracampo**, Niterói, v. 39, n. 1, p. 12-26, abr./jul. 2020a.

ABÍLIO, Ludmila Costhek. Uberização: a era do trabalhador *just-in-time*? **Estudos Avançados – IEA - USP**, São Paulo, v. 34, 2020b, p. 111-126.

ABÍLIO, Ludmila Costhek. Uberização: Manicures, motoboys e a gestão da sobrevivência. In: MARQUES, Léa (org.). **Trajetórias da informalidade no Brasil contemporâneo**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2021a. p. 173-191.

ABÍLIO, Ludmila Costhek. Uberização, autogerenciamento e o governo da viração. **Margem Esquerda**, São Paulo, n. 36, 2021b, p. 55-69.

ABÍLIO, Ludmila Costhek. Uberização como apropriação do modo de vida periférico. In: GROHMANN, Rafael (org.). **Os laboratórios do trabalho digital**. São Paulo: Boitempo, 2021c. p. 85-91.

ABÍLIO, Ludmila Costhek. Uberização do trabalho: subsunção real da viração. **Blog da Boitempo**, São Paulo, 22 fev. 2017. Disponível em: <https://blogdaboitempo.com.br/2017/02/22/uberizacao-do-trabalho-subsuncao-real-da-viracao/>. Acesso em: 29 jun. 2023.

ABÍLIO, Ludmila Costhek; AMORIM, Henrique; GROHMANN, Rafael. Trabalho em plataformas digitais: perspectivas desde o Sul Global. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 23, n. 57, p. 18-25, maio/ago. 2021a.

ABÍLIO, Ludmila Costhek; AMORIM, Henrique; GROHMANN, Rafael. Uberização e platformização do trabalho no Brasil: conceitos, processo e formas. **Sociologias**, Porto Alegre, ano 23, n. 57, p. 26-56, maio/ago. 2021b.

AMAZON MECHANICAL TURK Workers in 25 countries outside of the US can now transfer their earnings to bank accounts. **Blog.mturk.com**, [s. l.], 1 maio 2019. Disponível em: <https://blog.mturk.com/amazon-mechanical-turk-workers-in-23-countries-outside-of-the-us-can-now-transfer-their-earnings-98ec29ef7f7f>. Acesso em: 15 ago. 2025.

ABRAMO, Laís. Trabalho decente. **Revista Desafios do Desenvolvimento**, Brasília, v. 21, 4 abr. 2006. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&

p?id=802:catid=28#:~:text=O%20conceito%20se%20apóia%20em,social%20e%20o%20diálogo%20social. Acesso em: 19 ago. 2025.

ADORNO, Theodor; HORKHEIMER, Max. **Dialética do esclarecimento**: filósofos. Tradução: Guido Antônio de Almeida. Rio de Janeiro: Zahar, 1985.

ÁFRICA DO SUL. Act nº 23 of 2023, The National Land Transport Amendment Act 2023. To amend the National Land Transport Act, 2009. **Diário Oficial**, Cidade do Cabo, 11 jun. 2024. Disponível em: https://eg.andersen.com/wp-content/uploads/2025/05/Translation-of-Labor-law-No.-14-of-2025.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 29 out. 2025.

AGAZZI, Evandro. **El bien, el mal y la ciencia**: las dimensiones éticas de la empresa científico-tecnológica. Madrid: Tecnos, 1996.

AGAZZI, Evandro. From technique to technology: the role of modern science. **Society for Philosophy and Technology Quarterly Electronic Journal**, Charlottesville, v. 4, n. 2, p. 80-85, 1998. Disponível em: https://www.pdcnet.org/sptq/content/sptq_1998_0004_0002_0080_0085. Acesso em: 12 dez. 2024.

AGENDA 2030 PARA o Desenvolvimento Sustentável. **Brasil.un.org**, [s. l.]. 15 set. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 10 ago. 2025.

AGLIETTA, Michel. **Regulación y crisis del capitalismo**: la experiencia de los Estados Unidos. Tradução: Juan Bueno. Ciudad de México: Siglo XXI, 1979.

ALBORNOZ, María Belén et al. **Solidarity Platform Cooperativism in Latin America Report**. Ecuador: FLACSO Ecuador; GIZ; Fairwork, 2025. Disponível em: <https://www.ctslab.org/2025/07/01/solidarity-platform-cooperativism-in-latin-america-report/>. Acesso em: 18 dez. 2025.

ALDER, Steve. Blue Shield of California Announces Impermissible Disclosure of PHI to Google Ads: 4.7 Million Affected. **HipaaJournal.com**, [s. l.]. 24 abr. 2025. Disponível em: <https://www.hipaaJournal.com/blue-shield-of-california-google-ads-data-breach/>. Acesso em: 1 jul. 2025.

ALTHUSSER, Louis. **Ideologia e aparelhos ideológicos do Estado**. Tradução: Joaquim José de Moura Ramos. Lisboa: Presença, 1974.

ALTHUSSER, Louis; BALIBAR, Étienne; ESTABLET, Roger. **Ler o Capital**. Tradução: François Maspero. Rio de Janeiro: Zahar, 1980. v. 2.

ALTHUSSER, Louis. **Sobre a reprodução**. Tradução: Guilherme João de Freitas Teixeira; Introdução de Jacques Bidet. Petrópolis: Vozes, 1999.

ALTHUSSER, Louis. **Por Marx**. Tradução: Maria Leonor F. R. Loureiro. Revisão técnica: Márcio Bilharinho Naves, Celso Kashiura Jr. Campinas: Unicamp, 2015.

ALUGUEL DE CARROS para Uber em Ag Centro Braganca Paulista. **Zarp.localiza**, [s. d.]. Disponível em: <https://zarp.localiza.com/ofertas/aluguel-de-carros-para-uber-braganca-paulista>. Acesso em: 15 maio 2025.

ALVEAR, Celso Alexandre Souza de et al. Desenvolvimento do site do Armazém do Campo - RJ: a construção do software “Sementes” para sistemas de comercialização de produtos agroecológicos. In: XII CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA. Rio de Janeiro. 2024. **Anais do XII Congresso Brasileiro de Agroecologia**. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Agroecologia, 2024. Disponível em: <https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/8664>. Acesso em: 28 dez. 2025.

ALVEAR, Celso Alexandre Souza de et al. Engineering platform cooperativism: Contributions from the Brazilian solidarity economy. **Internet Policy Review**, Berlin, v. 15, n. 1, 2026. Disponível em: <https://doi.org/10.14763/2026.1.2051>. Acesso em: 13 abr. 2026.

AMAZON MECHANICAL TURK Workers in 25 countries outside of the US can now transfer their earnings to bank accounts. **Blog.mturk.com**, [s. l.], 01 maio 2019. Disponível em: <https://blog.mturk.com/amazon-mechanical-turk-workers-in-23-countries-outside-of-the-us-can-now-transfer-their-earnings-98ec29ef7f7f>. Acesso em: 15 ago. 2025.

AMAZON WEB SERVICES. O que é um SDK?. **Aws.amazon.com**. [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://aws.amazon.com/pt/what-is/sdk/>. Acesso em: 29 maio 2025.

AMORIM, Henrique; CARDOSO, Ana Claudia Moreira; BRIDI, Maria Aparecida. Capitalismo industrial de plataforma: externalizações, sínteses e resistências. **Caderno CRH**, Salvador, v. 35, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/crh/article/view/49956>. Acesso em: 21 jun. 2023.

ANAV, Roberto Vital. **O retorno de Karl Marx**: a redescoberta de Marx no século XXI. Prefácio de Alexandre Linares. São Paulo: Serpente; Fundação Perseu Abramo, 2017.

ANDRADE, Everaldo Gaspar Lopes de. **O direito do trabalho na filosofia e na teoria social crítica**. São Paulo: LTr, 2014.

ANDRETTA, Filipe. Entrega rápida fere “Lei do Habib's” e faz motoboys correrem mais ainda?. **Economia.uol.com.br**, São Paulo. 18 jun. 2021. Economia. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2021/06/18/motoboys-entrega-rapida-delivery-express-lei-transito-ifood-rappi-habibs.htm>. Acesso em: 25 ago. 2025.

ANTUNES, Daniela Muradas. Inteligência artificial: o direito e o avesso. In: ANTUNES, Ricardo; *et al.* (org.). **Icebergs à deriva**: o trabalho nas plataformas digitais. São Paulo: Boitempo, 2023. p. 163-172.

ANTUNES, Ricardo. **Adeus trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. São Paulo: Cortez, Unicamp, 1995.

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão**: o novo proletariado de serviços na era digital. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2020a.

ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho**: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2009.

ANTUNES, Ricardo. Trabalho intermitente e uberização do trabalho no limiar da indústria 4.0. *In*: ANTUNES, Ricardo (org.). **Uberização, trabalho digital e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2020b. p. 11-22.

ANTUNES, Ricardo; GONSALES, Marco; VAN DER LAAN, Murillo. Platform Capitalism: Experimental Laboratories and the Struggles for the Regulation. **Inequalities**, Veneza, n. 2, 20 maio 2025. Disponível em: DOI 10.30687/INQ/3035-0395/2025/01/001. Acesso em: 28 set. 2025.

ARARAQUARA PODE TER aplicativo próprio para transporte de passageiros e entregadores. **Câmara-arq.sp.gov.br**, Araraquara, 21 ago. 2021. Disponível em: <https://www.camara-arq.sp.gov.br/noticias/araraquara-pode-ter-aplicativo-proprio-para-transporte-de-passageiros-e-entregadores,27-08-2021?ver=264>. Acesso em: 22 dez. 2025.

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. Tradução: Luciano Ferreira de Souza. São Paulo: Martin Claret, 2015.

ARQUIVOS DA UBER: principais links. **Digilabour.com.br**. [s. l.], 15 jul. 2022. Disponível em: <https://digilabour.com.br/pt/arquivos-da-uber-principais-links/>. Acesso em: 14 ago. 2025.

ARRIGHI, Giovanni. **O longo século XX**: dinheiro, poder e as origens de nosso tempo. Tradução: Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Contraponto; São Paulo: Unesp, 1996.

AS 10 PESSOAS Mais Ricas do Mundo em Junho. **Forbes.com.br**, [s. l.], 1 jun. 2025. Disponível em: <https://forbes.com.br/escolhas-do-editor/2025/06/as-10-pessoas-mais-ricas-do-mundo-em-junho/>. Acesso: 13 jun. 2025.

ATTARD-FROST, Blair; WIDDER, David Gray. The ethics of AI value chains. **Big Data & Society**, Thousand Oaks, v. 12, n. 2, p. 1-16, mar. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/20539517251340603>. Acesso em: 7 maio 2025.

AUSTRÁLIA. Fair Work Act 2009 as amended by Fair Work Legislation Amendment (Closing Loopholes No. 2) Act 2024. This Act is the Fair Work Legislation Amendment (Closing Loopholes No. 2) Act 2024. **Diário Oficial**, Camberra, 26 fev. 2024a. Disponível em: https://www7.austlii.edu.au/cgi-bin/viewdb/au/legis/cth/consol_act/fwa2009114/. Acesso em: 24 out. 2025.

AUSTRÁLIA. Fair Work (Digital Labour Platform Deactivation Code) Instrument 2024 under the Fair Work Act. **Diário Oficial**, Camberra, 5 dez. 2024b. Disponível em: <https://www.legislation.gov.au/F2024L01573/latest/text>. Acesso em: 24 out. 2025.

AUTONOMIA COM DIREITOS. **Gov.br.**, Brasília, [s. d.]. Ministério do Trabalho e Emprego. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/pl-dos-aplicativos>. Acesso em: 17 set. 2025.

BALIBAR, Étienne. **Cinco estudos do materialismo histórico**. Tradução: Elisa Amaro Bacelar. Lisboa: Presença, 1975. v. 2.

BALIBAR, Etienne. **Sobre a ditadura do proletariado**. Tradução: José Saramago. Lisboa: Moraes, 1977.

BAPTISTA, Patrícia; KELLER, Clara Iglesias. Por que, quando e como regular as novas tecnologias? Os desafios trazidos pelas inovações disruptivas. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v. 273, p. 123, 17 set. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.12660/rda.v273.2016.66659>. Acesso em: 26 ago. 2025.

BARBOSA, Alexandre Costa et al. **Tecnologia sem-teto: por territórios digitais soberanos**. São Paulo: Dandara, 2025.

BARRATT, Luke; *et al.* Revealed: Big tech's new datacenters will take water from the world's driest areas. **Theguardian.com**, [s. l.], 9 abr. 2025. Disponível em: <https://www.theguardian.com/environment/2025/apr/09/big-tech-datacentres-water>. Acesso: 19 maio 2025.

BARRIENTOS-PARRA, Jorge. Revisitando o pensamento de Jacques Ellul na sociedade do século XXI. **Scientiae Studia**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 425-430, jun. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1678-31662015000200008>. Acesso em: 20 dez. 2024.

BARROS, Maria Lígia. Entregador do aplicativo Zé Delivery é agredido por cliente em bairro nobre do Recife. **Brasildefato.com.br**. Recife, 5 abr. 2022. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/04/05/entregador-do-aplicativo-ze-delivery-e-agredido-por-cliente-em-bairro-nobre-do-recife/>. Acesso em: 17 set. 2025.

BARROS, Walmir Roberto Estima do Rego. **Autonomia disciplinada: o fracasso de uma experiência de cooperativismo de plataformas**. 2023. 140 p. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura Contemporâneas) — Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, 2023. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/39859>. Acesso em: 13 ago. 2025.

BARTLETT, Jamie. Como a visão utópica do Vale do Silício pode criar uma forma brutal de capitalismo. **Bbc.com**, [s. l.], 20 ago. 2017. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-40931867>. Acesso em: 30 maio 2025.

BECK, Ulrich. **The brave new world of work**. Tadução: Patrick Camiller. Cambridge: Polity Press, 2000.

BÉLGICA. Program Law (I) of December 27, 2006 as amended by the Law of 25 August 2012 and Law of 3 October 2022. **Diário Oficial**, Bruxelas, 28 dez 2006. Disponível em: https://www.ejustice.just.fgov.be/eli/loi/2006/12/27/2006021362/justel#sw_ad. Acesso em: 1 nov. 2025.

BELLUZZO, Luiz Gonzaga. **Dinheiro: o poder da abstração real**. São Paulo: Contracorrente, 2021.

BENTES, Fernando Ramalho Ney Montenegro. Os direitos do trabalho nas Constituições do Brasil de 1934 e do México de 1917. **Revista Direito, Estado e Sociedade**, Rio de Janeiro, n. 30, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.17808/des.30.272>. Acesso em: 25 abr. 2025.

BERNARDES, Marco Aurélio. Incubação de cooperativas e desenvolvimento social no Brasil: o papel da universidade. In: NETO, José Veríssimo Romão; BERNARDES, Marco Aurélio (org.). **Trabalho, economia solidária e desenvolvimento social**: o caso da rede de economia solidária na comunidade do Montanhão em SBC/SP. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2012. p. 79-106.

BESANCENOT, Olivier; LÖWY, Michael. **A jornada de trabalho e o “reino da liberdade”**. Tradução: Luiz Antônio Oliveira de Araújo. São Paulo: Unesp, 2021.

BESSA, Ioulia *et al.* A global analysis of worker protest in digital labour platforms. **ILO working paper**, Genebra, v. 70, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.54394/CTNG4947>. Acesso em: 19 ago. 2025.

BETTELHEIM, Charles. **Planificação e crescimento acelerado**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

BILIĆ, Andrijana; SMOKVINA, Vanja. What lessons could Croatia learn from a comparative perspective regarding the labour market status of on-demand platform workers? **InterEULawEast**: Journal for the International and European Law, Economics and Market Integrations, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 51-84, 2022. Disponível em: <https://hrcak.srce.hr/280272>. Acesso em: 2 nov. 2025.

BLYTH, Mark, **Austeridade**: a história de uma ideia perigosa. Tradução: Freitas e Silva. São Paulo: Autonomia Literária, 2020.

BOAVIDA, Nuno; MONIZ, António B. National context: portugal. In: MONIZ, António B. *et al.* (ed.). **Digital labour platforms**: representing workers in europe. Lisboa: Húmus; CICS.NOVA, 2021. p. 29-34.

BOCCHI, João Ildebrando. Crises capitalistas e a escola francesa da regulação. **Pesquisa & Debate**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 26-48, 2000. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/rpe/article/view/11921>. Acesso em: 8 ago. 2024.

BONINI, Tiziano *et al.* Cooperative affordances: How instant messaging apps afford learning, resistance and solidarity among food delivery workers. **Convergence**: The International Journal of Research into New Media Technologies, Thousand Oaks, v. 30, n. 1, p. 135485652311535, 25 jan. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/13548565231153505>. Acesso em: 14 maio 2025.

BONINI, Tiziano; TRERÉ, Emiliano. **Algorithms of Resistance**: The Everyday Fight Against Platform Power. Cambridge; London: MIT, 2024.

BOURDIEU, Pierre. **A distinção**: crítica social do julgamento. São Paulo: Edusp, 2007.

BOYER, Robert. **A teoria da regulação**: uma análise crítica. São Paulo: Nobel, 1990.

BOYER, Robert. The origins of régulation theory. In: BOYER, Robert; SILLARD, Yves (ed.). **Régulation Theory**: the state of the art. Tradução: Carolyn Shread. London; New York: Routledge, 1995. p. 13-20.

BOYER, Robert. **Teoria da regulação: os fundamentos**. Tradução Paulo Cohen. São Paulo: Estação Liberdade, 2009.

BOYER, Robert; JUILLARD, Michel. The wage labour nexus challenge: more the consequence than the cause of the crisis. In: BOYER, Robert; YAMADA, Toshio (ed.). **Japanese Capitalism in Crisis: a regulationist interpretation**. London, New York: Routledge, 2000. p. 119-137.

BRASIL. Lei nº 4.131, de 3 de setembro de 1962. Disciplina a aplicação do capital estrangeiro e as remessas de valores para o exterior e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 set. 1962. Disponível em: [BRASIL. Lei nº 5.764, de 16 de setembro de 1971. Lei Geral das Cooperativas. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 dez. 1971. Disponível em: \[BRASIL. Lei nº 6.019, de 3 de janeiro de 1974. Dispõe sobre o Trabalho Temporário nas Empresas Urbanas, e dá outras Providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 jan. 1974. Disponível em: \\[BRASIL. Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 jul. 1991. Disponível em: \\\[BRASIL. Lei nº 12.436, de 6 de julho de 2011. Veda o emprego de práticas que estimulem o aumento de velocidade por motociclistas profissionais. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 6 jul. 2011. Disponível em: \\\\[BRASIL. Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nºs 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho \\\\\(CLT\\\\\), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nºs 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 jan. 2012. Disponível em: \\\\\[BRASIL. Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho \\\\\\(CLT\\\\\\), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nºs 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 jul. 2017. Disponível em:\\\\\]\\\\\(https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12587.htm. Acesso em: 16 set. 2022.</p>
</div>
<div data-bbox=\\\\\)\\\\]\\\\(https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12436.htm. Acesso em: 25 ago. 2025.</p>
</div>
<div data-bbox=\\\\)\\\]\\\(https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8213cons.htm#art11vh. Acesso em: 24 jul. 1991.</p>
</div>
<div data-bbox=\\\)\\]\\(https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6019.htm. Acesso em: 23 abr. 2025.</p>
</div>
<div data-bbox=\\)\]\(https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5764.htm. Acesso em: 18 dez. 2025.</p>
</div>
<div data-bbox=\)](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4131.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%204.131%2C%20DE%203%20DE%20SETEMBRO%20DE%201962.&text=Disciplina%20a%20aplica%C3%A7%C3%A3o%20do%20capital,exterior%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAs. Acesso em: 1 set. 2025.</p>
</div>
<div data-bbox=)

BRASIL. Lei nº 13.640, de 26 de março de 2018. Altera a Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012, para regulamentar o transporte remunerado privado individual de passageiros. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 mar. 2018a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113640.htm. Acesso em: 16 set. 2022.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Manual de redação da Presidência da República**. 3. ed., rev., atual. e ampl. Brasília: Presidência da República, 2018b. Disponível em: <https://www4.planalto.gov.br/centrodeestudos/assuntos/manual-de-redacao-da-presidencia-da-republica/manual-de-redacao.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2025.

BRASIL. Lei nº 14.297, de 5 de janeiro de 2022. Dispõe sobre medidas de proteção asseguradas ao entregador que presta serviço por intermédio de empresa de aplicativo de entrega durante a vigência da emergência em saúde pública decorrente do coronavírus responsável pela covid-19. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 5 jan. 2022. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/114297.htm. Acesso em: 15 set. 2022.

BRASIL. Decreto nº 11.513, de 1º de maio de 2023. Institui Grupo de Trabalho com a finalidade de elaborar proposta de regulamentação das atividades de prestação de serviços, transporte de bens, transporte de pessoas e outras atividades executadas por meio de plataformas tecnológicas. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1º maio 2023. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11513.htm. Acesso em: 27 jul. 2023.

BRASIL. Decreto nº 12.002, de 22 de abril de 2024. Estabelece normas para elaboração, redação, alteração e consolidação de atos normativos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 abr. 2024a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2024/Decreto/D12002.htm#art78. Acesso em: 15 abr. 2025.

BRASIL. Lei nº 15.068, de 23 de dezembro de 2024. Dispõe sobre os empreendimentos de economia solidária e a Política Nacional de Economia Solidária; cria o Sistema Nacional de Economia Solidária (Sinaes); e altera a Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 2024b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/115068.htm. Acesso em: 23 dez. 2025.

BRASIL. Projeto de Lei Complementar nº 12, de 05 de março de 2024. Dispõe sobre a relação de trabalho intermediado por operadoras de empresas aplicativos transporte remunerado de privado individual de passageiros em veículos automotores de quatro rodas e estabelece mecanismos de inclusão previdenciária e outros direitos para melhoria das condições de trabalho. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 5 mar. 2024c. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/Projetos/Ato_2023_2026/2024/PLP/plp-012.htm. Acesso em: 16 set. 2025.

BRASIL. Projeto de Lei nº 2479, de 22 de maio de 2024. Dispõe sobre o valor mínimo de remuneração para serviços de trabalhadores de plataformas digitais de entregas e mototaxistas, estabelece regras de transparência, cria obrigação de seguro de acidentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 22 maio 2025. Disponível em:

file:///C:/Users/felip/OneDrive/%C3%81rea%20de%20Trabalho/Tese/Legisla%C3%A7%C3%B5es/LATAM/BRASIL%20-%20PL-2479-2025.pdf. Acesso em: 16 set. 2025.

BRAGA, Ruy. Mediações institucionais e inovações metodológicas: a teoria da regulação e a formalização da dinâmica econômica histórica. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 17, n. 2, p. 429-454, 2002. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/sociedade/article/view/4981/4521>. Acesso em: 6 ago. 2024.

BRAUDEL, Fernand. **A dinâmica do capitalismo**. Tradução Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Rocco, 1987.

BRAUDEL, Fernand. **Civilização material, economia e capitalismo: séculos XV-XVIII**, volume I. Tradução: Telma Costa. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

BRAUDEL, Fernand. **Civilização material, economia e capitalismo: séculos XV-XVIII: os jogos das trocas**, volume II. Tradução: Telma Costa. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009a.

BRAUDEL, Fernand. **Civilização material, economia e capitalismo: séculos XV-XVIII: o tempo do mundo**, volume III. Tradução: Telma Costa. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009b.

BRAUDEL, Fernand. **Escritos sobre a história**. Tradução: Guinsburg e Tereza Cristina Silveira da Mota. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 2014.

BRAZ, Matheus Viana; TUBARO, Paola; CASILLI, Antonio A. Fabricar os dados: o trabalho por trás da Inteligência Artificial. In: FESTI, Ricardo; NOWAK, Jörg (ed.). **As novas infraestruturas produtivas: digitalização do trabalho, e-logística e indústria 4.0**. São Paulo: Boitempo, 2024. p. 105-120.

BRAZ, Matheus Viana. Heteromação e microtrabalho no Brasil. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 23, n. 57, p. 134-172, ago. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/15174522-111017>. Acesso em: 14 maio 2025.

BRENNER, Robert. Property and progress: where Adam Smith went wrong. In: WICKHAM, Chris (ed.). **Marxist history-writing for the twenty-first century**. Oxford: Oxford University Press, 2007. p. 49-111.

BREVIGLIERI, Henrique. **Introdução à história da filosofia e à história da psicologia**. 4. ed. Curitiba: CRV, 2024.

BROCK, André. Critical technocultural discourse analysis. **New Media & Society**, Thousand Oaks, v. 20, n. 3, p. 1012-1030, 11 nov. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1461444816677532>. Acesso em: 6 maio 2025.

BROUSSEAU, Eric; PENARD, Thierry. The economics of digital business models: a framework for analyzing the economics of platforms. **Review of Network Economics**, [s. l.], v. 6, n. 2, 1 jan. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.2202/1446-9022.1112>. Acesso em: 20 maio 2025.

BROWN, Ellen. Meet BlackRock, the New Great Vampire Squid. **The Unz Review**, Palo Alto, 21 jun. 2020. Disponível em: <https://www.unz.com/article/meet-blackrock-the-new-great-vampire-squid/>. Acesso: 23 maio 2025.

BUNDERS, Damion Jonathan *et al.* The feasibility of platform cooperatives in the gig economy. **Journal of Co-operative Organization and Management**, Amsterdam, v. 10, n. 1, p. 100167, jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jcom.2022.100167>. Acesso em: 5 set. 2025.

BUNDERS, Damion J.; DE MOOR, Tine. Paradoxical tensions as a double-edged sword: analysing the development of platform cooperatives in the european gig economy. **Journal of Management Inquiry**, Thousand Oaks, 28 set. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/10564926231202422>. Acesso em: 8 set. 2025.

BURAWOY, Michael. **Marxismo sociológico**: quatro países, quatro décadas, quatro grandes transformações e uma tradição crítica. São Paulo: Alameda, 2014.

BURAWOY, Michael. Por uma sociologia pública. In: BURAWOY, Michael; BRAGA, Ruy (org.). **Por uma sociologia pública**. 2. ed. São Paulo: Alameda, 2023. p. 15-74.

CAIPIRATECH LAB. Sobre o CaipiratechLab: conheça um pouco mais sobre a nossa plataforma. **Caipiratechlab.silo.org.br**. [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://caipiratechlab.silo.org.br/sobre/>. Acesso em: 28 dez. 2025.

CANT, Callum. **Delivery fight!**: a luta contra os patrões sem rosto. Tradução de Alexandre Boide; prefácio de Leo Vinícius Liberato. São Paulo: Veneta, 2021.

CARBON REMOVAL GOVERNANCE Outline and Periurban agriculture for Sustainable food system. **Webgate.ec.europa.eu**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://webgate.ec.europa.eu/life/publicWebsite/project/LIFE22-GIC-ES-CROPS4LIFE-101114329/carbon-removal-governance-outline-and-periurban-agriculture-for-sustainable-food-system#>. Acesso em: 5 set. 2025.

CARDOSO, Fernando Henrique; FALETTO, Enzo. **Dependência e desenvolvimento na América Latina**: ensaio de interpretação sociológica. 6. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

CARELLI, Rodrigo de Lacerda; OLIVEIRA, Murilo Carvalho Sampaio. **As plataformas digitais e o Direito do Trabalho**: como entender a tecnologia e proteger as relações de trabalho no Século XXI. Belo Horizonte: Dialética, 2021.

CARELLI, Rodrigo Lacerda. Subordinação sem direitos: o projeto de lei Nem-Nem do governo federal. **Abet-trabalho.org.br**, [s. l.], 5 mar. 2024. Disponível em: <https://abet-trabalho.org.br/subordinacao-sem-direitos-o-projeto-de-lei-nem-nem-do-governo-federal/>. Acesso em: 17 set. 2025.

CARPENTER, Nicole. Ubisoft holds firm in The Crew lawsuit: You don't own your video games. **Polygon.com**, [s. l.], 9 abr. 2025. Disponível em: <https://www.polygon.com/gaming/555469/ubisoft-holds-firm-in-the-crew-lawsuit-you-dont-own-your-video-games>. Acesso em: 14 jul. 2025.

CARPENTER, Nicole. Ubisoft sued for shutting down The Crew. **Polygon.com**, [s. l.], 11 nov. 2024. Disponível em: <https://www.polygon.com/gaming/476979/ubisoft-the-crew-shut-down-lawsuit-class-action>. Acesso em: 14 jul. 2025.

CARVALHO, Priscila. A nova face da especulação na América Latina. **Outraspalavras.net**, [s. l.], 17 ago. 2023. Disponível em: <https://outraspalavras.net/outrasmidias/a-nova-face-da-especulacao-na-america-latina/>. Acesso em: 1 jul. 2025.

CASILLI, Antonio A. *et al.* Global inequalities in the production of artificial intelligence: a four-country study on data work. In: QIU, Jack; YEO, Shinjoung; MAXWELL, Richard (ed.). **The handbook of digital labor**. Oxford: Wiley Blackwell, 2025. p. 217-232.

CASILLI, Antonio. **Waiting for robots: the hired hands of automation**. Tradução: Saskia Brown. Chicago; London: University of Chicago, 2025.

CASTRO, Alexandre Vilela Jardim de. Legística e modelos de avaliação legislativa: uma proposta para o aprimoramento da produção normativa. In: Congresso Internacional de Legística - Qualidade da lei e desenvolvimento. 2007. Belo Horizonte. **Anais do Congresso Internacional de Legística - Qualidade da lei e desenvolvimento**. Belo Horizonte: Assembleia Legislativa de Minas Gerais, 2007. p. 1-21. Disponível em: <https://mediaserver.almg.gov.br/acervo/35/178/2035178.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2025.

CAVALCANTI, Tiago Muniz. **Sub-humanos: o capitalismo e a metamorfose da escravidão**. São Paulo: Boitempo, 2021.

CAZAQUISTÃO. Labour code of the Republic of Kazakhstan. **Diário Oficial**, Astana, 23 nov. 2015. Disponível em: <https://adilet.zan.kz/eng/docs/K1500000414>. Acesso em: 8 out. 2025.

CAZAQUISTÃO. Social Code of the Republic of Kazakhstan dated April 20, 2023, No 224-VII. **Diário Oficial**, Astana, 20 abr. 2023. Disponível em: <https://adilet.zan.kz/eng/docs/K2300000224>. Acesso em: 8 out. 2025.

CESARINO, Letícia. **O mundo do avesso: verdade e política na era digital**. São Paulo: Ubu, 2022.

CERQUEIRA, Eugênia Dória Viana. A oferta de Airbnb como expressão da gentrificação e da turistificação em Paris. **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, São Paulo, v. 25, n. 3, 7 dez. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geousp.2021.186396>. Acesso em: 1 jul. 2025.

CICERO, Simone; AGAMENNONE, Chiara; BATTAGLIA, Eugenio. **A review of methodologies for the design and incubation of collaborative platforms**. Barcelona: Dimmons IN3 Research Institute, 2016. Disponível em: https://figshare.com/articles/journal_contribution/A_Review_of_Methodologies_for_the_Design_and_Incubation_of_Collaborative_Platforms/5886577/1?file=10480999. Acesso em: 23 dez. 2025.

CIDADE DE NOVA IORQUE. The New York City Administrative Code. Current through Local Law 2025/132, enacted September 13, 2025, and includes amendments effective

through September 21, 2025. **Diário Oficial**, New Yowk, 2025. Disponível em: <https://codelibrary.amlegal.com/codes/newyorkcity/latest/NYCAAdmin/0-0-0-134947>. Acesso em: 2 out. 2025.

CIDADE DE SEATTLE. SMC 8.37. App-Based Worker Minimum Payment Ordinance. **Diário Oficial**, Seattle, 2022. Disponível em: https://library.municode.com/wa/seattle/codes/municipal_code?nodeId=TIT8LAST. Acesso em: 3 out. 2025.

CIDADE DE SEATTLE. SMC 8.39. App-Based Worker Paid Sick and Safe Time Ordinance. **Diário Oficial**, Seattle, 2023. Disponível em: https://library.municode.com/wa/seattle/codes/municipal_code?nodeId=TIT8LAST_CH8.39ASEWOPASISATI. Acesso em: 3 out. 2025.

CIDADE DE SEATTLE. SMC 8.40. App-Based Worker Deactivation Rights Ordinance. **Diário Oficial**, Seattle, 2025. Disponível em: <https://www.seattle.gov/documents/Departments/LaborStandards/SHRR%20260%20Final%20Rules%203.26.25.pdf>. Acesso em: 3 out. 2025.

CHÁVEZ, Alexis. Impact of Gift Card Payments on MTurk Workers. **Data-workers.org**, [s. l.], 2024. Disponível em: <https://data-workers.org/alex/>. Acesso: 15 ago. 2025.

CHEN, Julie Yujie ; SUN, Ping. Digital labour platforms and national employment policies in China: Studying the case of food delivery platforms. **ILO working paper 99**, Genebra, 4 dez. 2023. Disponível em: <https://www.ilo.org/publications/digital-labour-platforms-and-national-employment-policies-china-studying-1>. Acesso em: 4 out. 2025.

CHEN, Yiu Por. Online digital labour platforms in China: Working conditions, policy issues and prospects. **ILO working paper 24**, Genebra, 21 fev. 2021. Disponível em: <https://www.ilo.org/publications/online-digital-labour-platforms-china-working-conditions-policy-issues-and-1>. Acesso em: 4 out. 2025.

CHESNAIS, François. A teoria do regime de acumulação financeirizado: conteúdo, alcance e interrogações. **Economia e Sociedade**, Campinas, SP, v. 11, n. 1, p. 1–44, 2016. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8643086>. Acesso em: 13 mar. 2025.

CHESNAIS, François. O capital portador de juros: acumulação, internacionalização, efeitos econômicos e políticos. *In*: CHESNAIS, François. **A finança mundializada: raízes sociais e políticas, configurações, consequências**. São Paulo: Boitempo, 2005. p. 35-67.

CHILE. Decreto con Fuerza de Ley nº 1, de julio de 2002. Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Código del Trabajo. **Diário Oficial**, Santiago, 16 jan. 2003. Disponível em: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=207436>. Acesso em: 18 set. 2025.

CHILE. Ley nº 21.431, de 8 de marzo de 2022. Modifica el Código del Trabajo regulando el contrato de trabajadores de empresas de plataformas digitales de servicios. **Diário Oficial**, Santiago, 11 mar. 2022. Disponível em: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1173544>. Acesso em: 18 set. 2025.

CHILE. Ley nº 21.553, de 10 de abril de 2023. Regula las aplicaciones de transporte remunerado de pasajeros y los que a través de ellas se presten. **Diário Oficial**, Santiago, 19 abr. 2023. Disponível em: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1191380>. Acesso em: 18 set. 2025.

CHINA. Direitos e interesses de segurança laboral dos trabalhadores em novas formas de emprego – Ministério dos Recursos Humanos e Segurança Social (MOHRSS) [2021] n.º 56. **Diário Oficial**, Pequim, 16 jul. 2021a. Disponível em: https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-07/23/content_5626761.htm. Acesso em: 5 out. 2025.

CHINA. Lei Sindical da República Popular da China, conforme alterada em 2021. **Diário Oficial**, Pequim, 24 dez. 2021b. Disponível em: https://www.mohrss.gov.cn/xxgk2020/fdzdgknr/zcfg/fl/202011/t20201102_394624.html. Acesso em: 6 out. 2025.

CHINA. Diretrizes para a Celebração de Contratos de Trabalho e Acordos Escritos para Trabalhadores em Novas Formas de Emprego. **Diário Oficial**, Pequim, 1º mar. 2023. Disponível em: <https://public.zhengzhou.gov.cn/D37Y/9232912.jhtml>. Acesso em: 6 out. 2025.

CHINA. Aviso sobre o reforço da mediação única em litígios laborais em novas formas de emprego - Ministério dos Recursos Humanos e da Segurança Social (MOHRSS) [2024] n.º 4. **Diário Oficial**, Pequim, 31 jan. 2024a. Disponível em: https://www.moj.gov.cn/pub/sfbgw/zwxgk/fdzdgknr/fdzdgknrtzjw/202401/t20240131_494241.html. Acesso em: 6 out. 2025.

CHINA. Diretrizes para a proteção dos direitos de repouso e remuneração dos trabalhadores em novas formas de emprego; Diretrizes para a divulgação das normas trabalhistas para trabalhadores em novas formas de emprego; e Diretrizes para serviços de proteção dos direitos e interesses dos trabalhadores em novas formas de emprego - Ministério dos Recursos Humanos e da Segurança Social (MOHRSS) [2024] n.º 50. **Diário Oficial**, Pequim, 23 fev. 2024b. Disponível em: https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202402/content_6933822.htm. Acesso em: 6 out. 2025.

CHINA: FUNCIONÁRIOS DA Foxconn ameaçam suicídio em massa. **O Globo**, São Paulo, 11 jan. 2012. Economia. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/china-funcionarios-da-foxconn-ameacam-suicidio-em-massa-3642542>. Acesso: 8 maio 2025.

CHINESA DIDI CHUXING compra o controle da brasileira 99. **G1**, [s. l.], 3 jan. 2018, Economia. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/chinesa-didi-chuxing-compra-o-controle-da-brasileira-99.ghtml>. Acesso: 13 jun. 2025.

CHONG, Kyounghee. **The Republic of Korea**: Extending social insurance to digital platform workers. ILO Regional Office for Asia and the Pacific. Bangkok: ILO, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.54394/WMSX3042>. Acesso em: 9 out. 2025.

COHEN, Gerald A. Forças produtivas e relações de produção. **Crítica marxista**, Campinas, n. 31, p. 63-82, 2010.

COLLECTIVE TOOLS. Home. **Collective.tools**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://collective.tools/>. Acesso em: 2 jan. 2026.

COLÔMBIA. Decreto 2.663, de 5 de agosto de 1950. Modifica parcialmente normas laborales y se adopta una reforma laboral para el trabajo decente y digno en Colombia. **Diário Oficial**, Bogotá, 5 ago. 1950. Disponível em: https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=30019323#ver_30360152. Acesso em: 19 set. 2025.

COLÔMBIA. Ley nº 2.466, de 25 de junio de 2025. Modifica parcialmente normas laborales y se adopta una reforma laboral para el trabajo decente y digno en Colombia. **Diário Oficial**, Bogotá, 25 jun. 2025. Disponível em: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=260676>. Acesso em: 19 set. 2025.

COMPANY AGREEMENT ON minimum net pay per ride. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]a. Legislation. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/company-agreement-minimum-net-pay-ride>. Acesso em: 11 nov. 2025.

COMPANY AGREEMENT ON minimum hourly and per-kilometer guarantees. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]b. Legislation. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/company-agreement-minimum-hourly-and-kilometer-guarantees>. Acesso em: 11 nov. 2025.

COMPANY AGREEMENT ON transparency and account deactivation. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]c. Legislation. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/company-agreement-transparency-and-account-deactivation>. Acesso em: 11 nov. 2025.

CONVENTION COLLECTIVE DE TRAVAIL: Pour les coursiers à vélo et les services coursiers urbains. **Swissmessengerlogistic.ch**, Berna, 1º jan. 2025. Disponível em: https://swissmessengerlogistic.ch/docs/gav_fr.pdf. Acesso em: 22 nov. 2025.

CONVENTIONS, PROTOCOLS AND Recommendations. **ilo.org**, Genebra, [s. d.]. International Labour Standards. Disponível em: <https://www.ilo.org/international-labour-standards/conventions-protocols-and-recommendations>. Acesso em: 23 nov. 2025.

COOPCYCLE. CROPS4LIFE. **Coopcycle.org**, [s. l.], [s. d.]a. Disponível em: <https://coopcycle.org/crops4life/>. Acesso em: 5 set. 2025.

COOPCYCLE. Our Software. **Coopcycle.org**, [s. l.], [s. d.]b. Disponível em: <https://coopcycle.org/logiciel/>. Acesso em: 14 dez. 2025.

COOPCYCLE. PRIVACY POLICY. **Coopcycle.org**, [s. l.], [s. d.]c. Disponível em: <https://legacy.coopcycle.org/en/privacy/mobile-app/>. Acesso em: 14 dez. 2025.

COOPCYCLE. The cooperatives. **Coopcycle.org**, [s. l.], [s. d.]d. Disponível em: <https://coopcycle.org/cooperatives/>. Acesso em: 14 dez. 2025.

COOPCYCLE. THE FEDERATION. **Coopcycle.org**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://legacy.coopcycle.org/en/federation/>. Acesso em: 14 dez. 2025.

COOPERATIVA DE MOTORISTAS de Araraquara lança novo aplicativo. **Acidadeon.com**, Araraquara, 24 out. 2022. Disponível em: <https://www.acidadeon.com/araraquara/cotidiano/cooperativa-de-motoristas-de-araraquara-lanca-novo-aplicativo/>. Acesso em: 22 dez. 2025.

COOPERATIVA MORADA CAR conclui curso gratuito de mecânica para motoristas de aplicativos. **Jornalimparcial.com.br**, Araraquara, 21 dez. 2022. Disponível em: <https://jornalimparcial.com.br/cooperativa-morada-car-conclui-curso-gratuito-de-mecanica-para-motoristas-de-aplicativos/>. Acesso em: 23 dez. 2025.

COOPERATIVA MORADA EXPRESS lança aplicativo de moto-entrega em Araraquara. **Portal Morada**, 16 maio 2024a. Disponível em: <https://portalmorada.com.br/cooperativa-morada-express-lanca-aplicativo-de-moto-entrega-em-araraquara/>. Acesso em: 20 dez. 2025.

COOPERATIVA MORADA EXPRESS lança aplicativo de moto-entrega nesta sexta (17). **Araraquara.sp.gov.br**, 16 maio 2024a. Disponível em: <https://www.araraquara.sp.gov.br/noticias/trabalho-desenvolvimento-economico-e-turismo/cooperativa-morada-express-lanca-aplicativo-de-moto-entrega-nesta-sexta-17>. Acesso em: 20 dez. 2025.

COOPERATIVAS APRESENTAM MODELO de IA democrática como alternativa às big techs. **Mundocoop.com.br**, [s. l.], 26 dez. 2025. Disponível em: <https://mundocoop.com.br/destaque/cooperativas-apresentam-modelo-de-ia-democratica-como-alternativa-as-big-techs/>. Acesso em: 26 dez. 2025.

COPYRIGHT AND INTELLECTUAL Property Toolkit. **Pitt.libguides.com**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://pitt.libguides.com/copyright/licenses#:~:text=Esquerda%20de%20c%C3%B3pia,licen%C3%A7a%20ou%20uma%20licen%C3%A7a%20equivalente>. Acesso em: 14 dez. 2025.

COSTA, Hermes Augusto; SOEIRO, José; FILHO, Vamberto Miranda. Sentidos, regulações e práticas de plataformização do trabalho em Portugal. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, v. 129, p. 85-110, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/rccs.13957>. Acesso em: 14 nov. 2025.

CRAWFORD, Kate. **Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence**. New Haven; London: Yale University, 2021.

CROÁCIA. Labour Act as amended by Law NN 151/22 of 20 December 2022. **Diário Oficial**, Zagreb, 20 dez 2022. Disponível em: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2022_12_151_2343.html. Acesso em: 4 nov. 2025.

CROPS4LIFE. **Cea.vitoria-gasteiz.org**, Vitoria-Gasteiz, [s. d.]. Disponível em: <https://cea.vitoria-gasteiz.org/portal/es/w/crops4life>. Acesso em: 5 set. 2025.

CUOFANO, Gennaro. Business Model Guide: 70+ Business Models Patterns Explained. **Fourweekmba.com**, [s. l.], 18 mar. 2025. Disponível em: <https://fourweekmba.com/what-is-a-business-model/>. Acesso: 20 maio 2025.

CUOFANO, Gennaro. Digital Business Models Map: Digital Business Model Types. **Fourweekmba.com**, [s. l.], 5 fev. 2024. Disponível em: https://fourweekmba.com/digital-business-models/#A_few_myths_about_digital_business_models. Acesso: 20 maio 2025.

CURSO DE MECÂNICA para mulheres motoristas tem “boom” em Araraquara. **Acidadeon.com**, Araraquara, 10 nov. 2022. Disponível em: <https://www.acidadeon.com/araraquara/cotidiano/curso-de-mecanica-para-mulheres-motoristas-tem-boom-em-araraquara/>. Acesso em: 23 dez. 2025.

DEDEMA, Meredith; ROSENBAUM, Howard. Socio-technical issues in the platform-mediated gig economy: a systematic literature review. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, Syracuse, 8 jan. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/asi.24868>. Acesso em: 13 maio 2025.

DAGNINO, Renato. **Neutralidade da ciência e determinismo tecnológico**: um debate sobre a tecnociência. Campinas: Unicamp, 2008.

DAMASCENA, Breno. Por que o Airbnb está processando Nova York?. **imoveis.estadao.com.br**, [s. l.], 7 jun. 2023. Disponível em: <https://imoveis.estadao.com.br/aluguel-de-temporada/por-que-o-airbnb-esta-processando-nova-york/>. Acesso em: 1 jul. 2025.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A nova razão do mundo**: ensaio sobre a sociedade neoliberal. Pierre Dardot; Christian Laval; tradução Mariana Echalar. São Paulo: Boitempo, 2016.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **Comum**: ensaio sobre a revolução do século XXI. Pierre Dardot; Christian Laval; tradução Mariana Echalar. São Paulo: Boitempo, 2017.

DATTA, Namita *et al.* **Work Without Borders**: The Promise and Peril of Online Gig Work. International Bank for Reconstruction and Development / World Bank, Washington: World Bank, 2023. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/ebc4a7e2-85c6-467b-8713-e2d77e954c6c>. Acesso em: 17 jun. 2025.

DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. **Working knowledge**: how organizations manage what they know. Boston: Harvard Business School, 1998.

DE, Debasmita *et al.* Social media algorithms and teen addiction: neurophysiological impact and ethical considerations. **Cureus Journal of Medical Science**, San Francisco, 8 jan. 2025. Disponível em: <https://www.cureus.com/articles/304975-social-media-algorithms-and-teen-addiction-neurophysiological-impact-and-ethical-considerations#!/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

DE PEUTER, Greig; DE VERTEUIL, Gemma; MCHAKA, Salome. **Co-operatives, Work, and the Digital Economy**: A Knowledge Synthesis Report. Canadá: Cultural Workers

Organize, 2022. Disponível em: <https://culturalworkersorganize.org/co-operatives-work-and-the-digital-economy-a-knowledge-synthesis-report/>. Acesso em: 23 dez. 2025.

DE STEFANO, Valerio. The rise of the 'just-in-time workforce': on-demand work, crowd work and labour protection in the 'gig-economy'. **SSRN Electronic Journal**, [s. l.], 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2682602>. Acesso em: 20 ago. 2025.

DE STEFANO, Valerio; ALOISI, Antonio. **European legal framework for “digital Labour platforms”**. Luxemburg: Publications Office of The European Union, 2018. Disponível em: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC112243>. Acesso em: 02 maio 2025.

DELLEY, Jean-Daniel. Pensar a lei: introdução a um procedimento metódico. **Cadernos da Escola do Legislativo**, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p. 101-143, jan./jun. 2004. Disponível em: <https://dspace.almg.gov.br/bitstream/11037/1107/1/1107.pdf>. Acesso em: 17 abr. 2025.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. DIEESE - análise cesta básica - Salário mínimo nominal e necessário. **Dieese.org.br**, São Paulo, [s. d.]. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/salarioMinimo.html>. Acesso em: 10 jul. 2025.

DIDI CHUXING, MAIOR plataforma de transporte por aplicativo do mundo, adquire 99, startup brasileira de mobilidade. **99app.com**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://99app.com/newsroom/didi-chuxing-maior-plataforma-de-transporte-por-aplicativo-do-mundo-adquire-99-startup-brasileira-de-mobilidade/>. Acesso: 13 jun. 2025.

DIGITAL PLATFORM DELIVERY Wages Council Wage Regulation Order, 2022 under the Employment and Industrial Relations Act 2002. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]. Legislation. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/legislation/digital-platform-delivery-wages-council-wage-regulation-order-2022-under-employment-and>. Acesso em: 13 nov. 2025.

DIGITAL PLATFORM OBSERVATORY. National Developments. **Digitalplatformobservatory.org**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://digitalplatformobservatory.org/national-developments/>. Acesso em: 3 jan. 2026.

DIGITAL PLATFORM WORKERS' Rights Act of 11 April 2022 including amendments by Working for Workers Four Act 2024. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/legislation/digital-platform-workers-rights-act-11-april-2022-including-amendments-working-workers>. Acesso em: 25 set. 2025.

DOHERTY, Iwan. How Greek Delivery Riders Are Fighting the Gig Economy. **Tribunemag.co.uk**, [s. l.], 10 dez. 2021. Disponível em: <https://tribunemag.co.uk/2021/10/how-greek-delivery-riders-are-fighting-the-gig-economy>. Acesso em: 14 nov. 2025.

DOORN, Niels; BADGER, Adam. Platform Capitalism's Hidden Abode: Producing Data Assets in the Gig Economy. **Antipode**, [s. l.], v. 52, n. 5, p. 1475-1495, 3 jun. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/anti.12641>. Acesso em: 30 maio 2025.

DORRE, Klaus. **Teorema da expropriação capitalista**. Tradução: Cesar Mortari Barreira, Iasmin Goes; apresentação e revisão técnica Guilherme Leite Gonçalves. São Paulo: Boitempo, 2022.

DOWBOR, Ladislau. Quem dominará a economia do conhecimento?. **Outraspalavras.net**, São Paulo, 18 jul. 2024. Disponível em: <https://outraspalavras.net/alemdamercadoria/dowborquem-comandara-a-economia-do-conhecimento/>. Acesso: 22 maio 2025.

DRIVER'S SEAT. Home. **Driversseat.co**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://www.driversseat.co/>. Acesso em: 2 jan. 2026.

DUBAL, Veena; FILGUEIRAS, Vitor Araújo. Digital labor platforms as machines of production. **Yale Journal of Law & Technology**, New Haven, v. 26, n. 3, p. 560-594, 2024. Disponível em: <https://yjolt.org/digital-labor-platforms-machines-production>. Acesso em: 12 maio 2025.

DUSSEL, Enrique. Estudio preliminar al cuaderno tecnológico-histórico (1851) de Marx. In: DUSSEL, Enrique. **Filosofía de la producción**. Bogotá: Nueva América, 1984. p. 115-187. Disponível em: <https://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/otros/20120227031031/filo.pdf>. Acesso em: 17 dez. 2024.

DUSSEL, Enrique. **Hacia un Marx desconocido**: un comentario a los manuscritos de 1961-1963. Argentina: Siglo XXI, 1988.

DYER-WHITEFORD, Nick. **Cyber-Proletariat**: global labour in the digital vortex. Toronto: Pluto, 2015.

DYER-WHITEFORD, Nick; KJOSEN, Atle Mikkola; STEINHOFF, James. **Inhuman power**: artificial intelligence and the future of capitalism. Toronto: Pluto, 2019.

ECONOMIA SOCIAL. **Eur-lex.europa.eu**. [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/PT/legal-content/glossary/social-economy.html#:~:text=A%20economia%20social%20%C3%A9%20a,defender%20o%20financiamento%20sustent%C3%A1vel>. Acesso em: 14 dez. 2025.

EDELMAN, Bernard. **A legalização da classe operária**. Tradução: Marcus Orione. São Paulo: Boitempo, 2016.

EGITO. Labor Law nº 14 of 2025. Promulgating the Labor Law of the Arabic Republic of Egypt. **Diário Oficial**, Cairo, 15 maio 2025. Disponível em: https://eg.andersen.com/wp-content/uploads/2025/05/Translation-of-Labor-law-No.-14-of-2025.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 29 out. 2025.

EITA. Quem somos. **Eita.coop.br**. [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://eita.coop.br/quem-somos/>. Acesso em: 28 dez. 2025.

EKBIA, Hamid R.; NARDI, Bonnie. **Heteromation, and other stories of computing and capitalism**. Cambridge: MIT Press, 2017.

EKDALE, Brian; AIDOO, Ebenezer. Navigating platform work through solidarity and hustling: the case of hide-hailing drivers in Nairobi, Kenya. **Online Media and Global Communication**, Shangai, v. 3, n. 3, 17 set. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1515/omgc-2024-0017>. Acesso em: 14 maio 2025.

ELLUL, Jacques. **The technological society**. Tradução: John Wilkinson. New York: Vintage Books, 1964.

EMPLOYMENT STANDARDS REGULATION - B.C. Reg. 396/95, as amended by the Labour Status Amendment Act 2023 and B.C. Order in Council No. 340/2024.

Digitallabour.ilo.org. Genebra, [s. d.]. Legislation. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/legislation/employment-standards-regulation-bc-reg-39695-amended-labour-status-amendment-act-2023>. Acesso em: 26 set. 2025.

ENGELS, Friedrich. **Carta para Joseph Bloch, 21-22 de setembro de 1890**. 1890. Disponível em: <https://www.marxists.org/portugues/marx/1890/09/22.htm#tr1>. Acesso em: 27 jun. 2024.

ENGELS, Friedrich. **A origem da família, da propriedade privada e do Estado**: em conexão com as pesquisas de Lewis H. Morgan. Tradução Nélio Schneider. São Paulo: Boitempo, 2019.

ENGELS, Friedrich. **Do socialismo utópico ao socialismo científico**. São Paulo: Edipro, 2010.

ENGSTROM, David Freeman; HAIM, Amit. Regulating government AI and the challenge of sociotechnical design. **Annual Review of Law and Social Science**, [s. l.], v. 19, n. 1, 30 maio 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1146/annurev-lawsocsci-120522-091626>. Acesso em: 2 set. 2025.

ENOCHS, Liz. How co-op accelerators and incubators are supercharging a worker-owned economy. **Shareable.net**, [s. l.], 9 jul. 2019. Disponível em: <https://www.shareable.net/how-co-op-accelerators-and-incubators-are-supercharging-a-worker-owned-economy/>. Acesso em: 23 dez. 2025.

ESPAÑA. Ley del Estatuto de los Trabajadores, modificada por la Ley 12/2021, de 28 de septiembre de 2021 (Ley Rider). **Diário Oficial**, Madrid, 24 out. 2015. Disponível em: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-11430&p=20250430&tn=0>. Acesso em: 5 nov. 2025.

ESTADO DA CALIFÓRNIA. Proposition 22. Regulamenta as atividades de transporte de passageiros e mercadorias por meio de plataformas digitais, prevê direitos e benefícios aos trabalhadores e dá outras providões. **Diário Oficial**, Sacramento, 20 nov. 2020. Disponível em: <https://vig.cdn.sos.ca.gov/2020/general/pdf/top1-prop22.pdf>. Acesso em: 29 set. 2025.

ESTADO DE INDIANA. Indiana House Bill 1125. Amends the Indiana Code relating to insurance. **Diário Oficial**, Indianápolis, 25 abr. 2023. Disponível em: <https://legiscan.com/IN/text/HB1125/2023>. Acesso em: 30 set. 2025.

ESTADO DE MASSACHUSETTS. Legislative Proposal 3. Grants Transportation Network Drivers the Option to Form a Union and Bargain Collectively. **Diário Oficial**, Boston, 2024. Disponível em: https://www.sec.state.ma.us/divisions/elections/publications/information-for-voters-24/quest_3_full_text.htm. Acesso em: 30 set. 2025.

ESTADO DE MINNESOTA. Omnibus Transportation Act of 2024. Establishes employment standards and protections for transportation network company drivers in Minnesota. **Diário Oficial**, Saint Paul, 19 maio 2024. Disponível em: https://www.revisor.mn.gov/bills/text.php?number=HF5247&type=bill&version=4&session=ls93&session_year=2024&session_number=0. Acesso em: 1 out. 2025.

ESTADO DE WASHINGTON. House Bill 2076. Relating to rights and obligations of transportation network company drivers and transportation network companies. **Diário Oficial**, Olympia, 7 mar. 2022. Disponível em: <https://lawfilesext.leg.wa.gov/biennium/2021-22/htm/Bills/House%20Passed%20Legislature/2076-S.PL.htm?q=20220405204725>. Acesso em: 30 set. 2025.

ESTADO DE RAJASTÃO. Bill nº 30 of 2023, Rajasthan Platform Based Gig Workers (Registration and Welfare) Act. Establishes a Welfare Board and set up a welfare fund for platform based gig workers, registers platform based gig workers and aggregators in the State and facilitates guarantee of social security to platform based gig workers and provides for matters connected therewith or incidental thereto. **Diário Oficial**, Jaipur, 24 jul. 2023. Disponível em: https://aioe.in/wp-content/uploads/2023/09/Gig_Workers_Bill_2023_1690274461.pdf. Acesso em: 14 out. 2025.

EUROPEAN TRADE UNION CONFEDERATION (ETUC). **Greece**: Country report 2022. Platform Reps Project. Bruxelas: ETUC, 2023. Disponível em: https://www.etuc.org/sites/default/files/page/file/2023-05/ETUC_country%20report_Greece-EN.pdf. Acesso em: 14 nov. 2025.

FACEBOOK COMPRA INSTAGRAM por US\$ 1 bilhão em dinheiro e ações. **O globo.globo.com**, [s. l.], 9 jan. 2012, Economia. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/facebook-compra-instagram-por-us-1-bilhao-em-dinheiro-acoes-4530157>. Acesso: 13 jun. 2025.

FACEBOOK FINALIZA AQUISIÇÃO do Whatsapp por US\$ 22 bilhões. **G1.globo.com**, [s. l.], 6 out. 2014, Economia. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/negocios/noticia/2014/10/preco-de-compra-do-whatsapp-pelo-facebook-sobe-us-22-bilhoes.html>. Acesso: 13 jun. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork Indonesia Ratings 2021**: Labour Standards in the Platform Economy. Yogyakarta; Oxford: Fairwork, 2021. Disponível em: https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2025/09/211209_Fairwork_Report_Indonesia-2021.pdf. Acesso em: 15 out. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork Austria Ratings 2022**: Labour Standards in the Platform Economy. Vienna; Oxford: Fairwork, 2022a. Disponível em: <https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2025/09/Fairwork-Austria-Report-2022-FINAL.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork France 2022:** Towards Better Working Conditions on Bicycle Delivery Platforms. Nantes; Oxford: Fairwork, 2022b. Disponível em: <https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2025/09/Fairwork-France-Ratings-2022-EN.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork Germany Ratings 2021:** Labour Standards in the Platform Economy. Oxford; Berlin: Fairwork, 2022c. Disponível em: https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2025/09/Fairwork_Report_Germany-2021_EN-revised.pdf. Acesso em: 19 nov. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork Kenya Ratings 2022:** Towards Regulating the Platform Economy. Nairobi; Oxford: Fairwork, 2022c. Disponível em: https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2025/09/230202_fairwork_kenya-report-2022_RZ_small.pdf. Acesso em: 26 out. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork Egypt Ratings 2022/23:** Platform workers amidst Egypt's Economic Crisis. Oxford; Berlin: Fairwork, 2023a. Disponível em: <https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2025/09/Fairwork-Egypt-Report-2022.pdf>. Acesso em: 29 out. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork Indonesia Ratings 2023:** Labour Standards in the Platform Economy. Jakarta; Oxford: Fairwork, 2023b. Disponível em: <https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2023/09/Fairwork-Indonesia-Ratings-2023-EN-FINAL.pdf>. Acesso em: 15 out. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork Kenya Ratings 2023:** The Promise and Peril of Platform Work in the Kenyan Platform Economy. Oxford; Berlin: Fairwork, 2023c. Disponível em: https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2023/12/Fairwork_kenya_Report_2023.pdf. Acesso em: 26 out. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork South Africa Ratings 2023:** Advocating for safety, and dignity in the Platform Economy. Oxford; Berlin: Fairwork, 2023d. Disponível em: https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2024/01/Fairwork_South_Africa_Report_2023_UP-2.pdf. Acesso em: 29 out. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork Tanzania Ratings 2023:** Towards Improving Platform Work in Tanzania. Oxford; Berlin: Fairwork, 2023e. Disponível em: https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2023/10/Fairwork_Tanzania_Report_2023_V3.pdf. Acesso em: 26 out. 2025.

FAIRWORK. **Relatório Fairwork Brasil 2023:** ainda em busca de trabalho decente na economia de plataformas. Porto Alegre; Oxford: Fairwork, 2023f. Disponível em: <https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2023/07/Fairwork-Brazil-Ratings-2023-report-PT-red.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork España. Puntuaciones 2024:** un largo camino aún por recorrer para la protección del trabajo en la economía de plataforma. Oxford; Berlin: Fairwork, 2024a. Disponível em: https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2024/06/Fairwork-Spain-Report-2024_ES-WEB.pdf. Acesso em: 4 nov. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork Italy Ratings 2024**. Oxford; Berlin: Fairwork, 2024b. Disponível em: https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2024/08/Fairwork-Italy-Report-2024_EN.pdf. Acesso em: 11 nov. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork Germany Ratings 2025**. Oxford; Berlin: Fairwork, 2025a. Disponível em: <https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2025/09/Fairwork-Germany-Report-2025-EN.pdf>. Acesso em: 19 out. 2025.

FAIRWORK. **Fairwork Indonesia Ratings 2025: Labour Standards in the Platform Economy**. Jakarta; Oxford: Fairwork, 2025b. Disponível em: https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2025/09/Fairwork-Indonesia-Report-2025_FINAL.pdf. Acesso em: 15 out. 2025.

FAJARDO, Sérgio; ROCHA, Márcio Mendes. Aspectos do ideário cooperativista e o cooperativismo no Brasil. **Campo-território - Revista de Geografia Agrária**, Uberlândia, v. 16, n. 43, p. 22-47, dez. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.14393/RCT164302>. Acesso em: 18 dez. 2025.

FANON, Frantz. **Os condenados da terra**. Tradução: Serafim Ferreira. Lisboa: Ulisseia, 1961.

FARIA, Juliana de. Os tech bros estão saindo do armário. **Fastcompanybrasil.com**, [s. l.]. 13 jan. 2025. Disponível em: <https://fastcompanybrasil.com/coluna/os-tech-bros-estao-saindo-do-armario/>. Acesso em: 12 dez. 2025.

FEENBERG, Andrew. **Alternative modernity: the technical turn in philosophy and social theory**. Berkeley; Los Angeles; London: University of California, 1995.

FEENBERG, Andrew. Democratic Rationalization: Technology, Power, and Freedom. In: KAPLAN, David M. (ed.). **Readings in the philosophy of technology**. 2. ed. Lanham; Boulder; New York; Toronto; Plymouth: Rowman & Littlefield Publishers, 2009. p. 209-225.

FEENBERG, Andrew. O que é a filosofia da tecnologia? In: NEDER, Ricardo T. (org.). **A teoria crítica de Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia**. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina / CDS / UnB / Capes, 2010a. p. 49-65.

FEENBERG, Andrew. **Questioning Technology**. London, New York: Routledge, 1999.

FEENBERG, Andrew. Teoria crítica da tecnologia: um panorama. In: NEDER, Ricardo T. (org.). **A teoria crítica de Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia**. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina / CDS / UnB / Capes, 2010b. p. 97-117.

FEENBERG, Andrew. **Transforming technology: a critical theory revisited**. New York: Oxford University Press, 2002.

FERNANDES, Florestan. **Sociedade de Classes e Subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

FILGUEIRAS, Vitor Araújo. **“É tudo novo”, de novo**: as narrativas sobre grandes mudanças no mundo do trabalho como ferramenta do capital. São Paulo: Boitempo, 2021.

FINE, Ben; SAAD FILHO, Alfredo. **“O Capital” de Marx**. Tradução: Bruno Holfig, Guilherme Leite Gonçalves, Renato Gomes e Leonardo Paes Muller. São Paulo: Contracorrente, 2021.

FINKEMEYER, Pip. Tech bros need the world to believe their hype. Here’s an idea – let’s just ignore them. **Theguardian.com**, [s. l.]. 19 out. 2025. Disponível em: <https://www.theguardian.com/books/2025/oct/20/tech-bros-need-the-world-to-believe-their-hype-heres-an-idea-lets-just-ignore-them>. Acesso em: 12 dez. 2025.

FISCHETTI, Natalia. Filosofía de la tecnología y democracia por Andrew Feenberg como emergente de la teoría crítica de Herbert Marcuse para el siglo XXI. **Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad**, Buenos Aires, v. 9, n. 26, p. 79-88, 2014. Disponível em: <https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/595>. Acesso em: 28 jan. 2025.

FISHER, Max. **A máquina do caos**: como as redes sociais reprogramam nossa mente e nosso mundo. Tradução: Érico Assis. São Paulo: Todavía, 2023.

FISHER, Mark. **Realismo capitalista**: é mais fácil imaginar o fim do mundo do que o fim do capitalismo? Tradução: Rodrigo Gonsalves, Jorge Adeodato e Maikel da Silveira. Coord. Manuela Beloni e Cauê Ameni. São Paulo: Autonomia Literária, 2020.

FONSECA, Maria Hemília. **Curso de metodologia na elaboração de trabalhos acadêmicos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.

FONSECA, Mariana. Amazon investe US\$ 575 mi em startup para competir com Uber no delivery. **Exame.com**, [s. l.], 17 maio 2019. Disponível em: <https://exame.com/pme/amazon-investe-us-575-mi-em-startup-para-competir-com-uber-no-delivery/>. Acesso em: 13 jun. 2025.

FONSECA ALFONSO, Yair Leonardo. Trabajadores de plataformas digitales de reparto: Un estudio de derecho comparado y análisis concreto en la ciudad de Tunja. **Estudios Socio-Jurídicos**, Bogotá, v. 26, n. 2, 5 jun. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/sociojuridicos/a.13268>. Acesso em: 19 set. 2025.

FRANÇA. Code du travail. Version en vigueur au 27 février 2025. **Diário Oficial**, Paris, 27 fev. 2025. Disponível em: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006072050/2025-02-27/. Acesso em: 10 nov. 2025.

FRANÇA, Clístenes Chaves de. O problema da técnica em Habermas. **Revista Dialectus - Revista de Filosofia**, Fortaleza, n. 17, p. 229-243, 27 ago. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.30611/2020n17id60617>. Acesso em: 20 dez. 2024.

FRANK, Andre Gunder. **ReORIENT**: global economy in the Asian Age. Berkeley and Los Angeles: University of California, 1998.

FREEMAN, Robert Edward. **Strategic management: a stakeholder approach**. Boston: Pitman, 1984.

FRENKEL, Sheera; KANG, Cecilia. **Uma verdade incômoda: os bastidores do Facebook e sua batalha pela hegemonia**. Tradução: Cláudio Marcondes, Cássio de Arantes Leite, Odorico Leal. São Paulo: Companhia das Letras, 2021.

FUCHS, Christian. **Digital Labour and Karl Marx**. New York: Routledge, 2014.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. **World economic outlook**. Washington, DC: International Monetary Fund, 2025. Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2025/04/22/world-economic-outlook-april-2025>. Acesso em: 10 out. 2025.

FULTON, Stuart; CUEVAS, Gabriela. **Designing PescaData: principles and Properties**. [s. l.]: Comunidad y Biodiversidad (COBI), 2022. Disponível em: https://media.salttraceability.org/wp-content/uploads/2022/07/28161806/PescaData-design-principles_25jul22.pdf. Acesso em: 29 dez. 2025.

FURTADO, Celso. **Desenvolvimento e subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2009.

FUSTER MORELL, Mayo; ESPELT, Ricard; RENAÚ CANO, Melissa. Sustainable platform economy: connections with the sustainable development goals. **Sustainability**, Basel, v. 12, n. 18, p. 7640, 16 set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/su12187640>. Acesso em: 8 set. 2025.

FUSTER MORELL, Mayo; ESPELT, Ricard; RENAÚ CANO, Melissa. Cooperativismo de plataforma: análisis de las cualidades democráticas del cooperativismo como alternativa económica en entornos digitales. **CIRIEC-España, revista de economía pública, social y cooperativa**, Valencia, n. 102, p. 5, 23 jul. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.7203/ciriec-e.102.18429>. Acesso em: 8 set. 2025.

GABRIEL, Yves Faria Pessanha. **Contramovimentos diante da precarização do trabalho no contexto do capitalismo de plataforma e sua racionalidade empreendedora neoliberal**. Orientador: Prof. Dr. Ricardo André Avelar da Nóbrega. 2023. 141 p. Dissertação (Mestrado em Sociologia) — Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), Campos dos Goytacases, 2023.

GIDDENS, Anthony. **A constituição da sociedade**. Tradução: Álvaro Cabral. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GODOI, Camilla de; KIRSCH, Rosana. Cooperativismo, tecnologia e design: a prática na Cooperativa EITA. In: Colóquio de pesquisa em design e arte: arte, design, (re)invenção política e transformação social. Fortaleza. 2023. **Anais do Colóquio de pesquisa em design e arte: arte, design, (re)invenção política e transformação social**. [s. l.]: Even3, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.29327/1397816.4-1>. Acesso em: 13 abr. 2026.

GOMYDE, Heloísa. Esta é uma hora extraordinária para começar, diz CEO do Google Ventures. **Epocanegocios.globo.com**, Mountain View, Califórnia, 17 maio 2022. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Empresa/noticia/2022/05/esta-e-uma-hora-extraordinaria-para-comecar-diz-ceo-da-google-ventures.html>. Acesso em: 13 jun. 2025.

GONÇALVES, Gustavo Nicolau. **Os caminhos das Senhoritas**: estudo sobre metodologia de desenvolvimento de software com valores solidários numa cooperativa de ciclo entregas. Orientador: Romis Ribeiro de Faissol Attux. 2024. 133 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação, Campinas, 2024.

GONSALES, Marco. De mochila nas costas: uma experiência etnográfica como entregador por aplicativo. In: ANTUNES, Ricardo *et al.* (org.). **Icebergs à deriva**: o trabalho nas plataformas digitais. São Paulo: Boitempo, 2023. p. 53-72.

GONZALEZ, Cristiana de Oliveira; FERREIRA, Pedro P. Anatomia de um sistema de inteligência artificial. **Com Ciência**: revista eletrônica de jornalismo científico, Campinas, 20 set. 2020. Disponível em: <https://www.comciencia.br/anatomia-de-um-sistema-de-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 8 maio 2025.

GOODWIN, Michael. O que é uma API? **Ibm.com**, [s. l.], 9 abr. 2024, Think. Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/think/topics/api#:~:text=Uma%20API%2C%20ou%20interface%20de,trocar%20dados%2C%20recursos%20e%20funcionalidades>. Acesso: 7 maio 2025.

GOOGLE É PROCESSADO em US\$ 6,6 bi no Reino Unido. **Cnnbrasil.com.br**, [s. l.], 16 abr. 2025. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/negocios/google-e-processado-em-us-66-bi-no-reino-unido/>. Acesso em: 13 jun. 2025.

GOOGLE PAGARÁ US\$ 700 milhões em acordo antitruste nos EUA. **Poder360.com.br**, [s. l.], 19 dez. 2023. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/tecnologia/google-pagara-us-700-milhoes-em-acordo-antitruste-nos-eua/#:~:text=Em%2011%20de%20dezembro,%20a,e%20os%20desenvolvedores%20de%20softwares>. Acesso em: 13 jun. 2025.

GORWA, Robert; LECHOWSKI, Grzegorz; SCHNEISS, Daniel. Platform lobbying: Policy influence strategies and the EU's Digital Services Act. **Internet Policy Review**, Berlin, v. 13, n. 2, 26 jun. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.14763/2024.2.1782>. Acesso em: 18 ago. 2025.

GRAEBER, David. Of flying cars and the declining rate of profit. **The Baffler**, New York, n. 19, p. 66-84, 2012. Disponível em: <https://thebaffler.com/salvos/of-flying-cars-and-the-declining-rate-of-profit>. Acesso em: 6 maio 2025.

GRANATO, Leonardo. **O Estado latino-americano**: teoria e história. São Paulo: Expressão Popular, 2021.

GRASSO, Mariana. ANPD notifica Drogasil por uso indevido de dados de clientes. **Cnnbrasil.com.br**, São Paulo. 11 fev. 2025. Disponível

em: <https://www.cnnbrasil.com.br/nacional/brasil/anpd-notifica-drogasil-por-uso-indevido-de-dados-de-clientes/>. Acesso em: 1 jul. 2025.

GRAY, Mary L.; SURI, Siddharth. **Ghost work**: hoe to stop silicon valley from building a new global underclass. Boston; New York: Houghton Mifflin Harcourt, 2019.

GRÉCIA. Lei 4808, de 19 de junho de 2021. Protege as relações de trabalho e confere outras disposições. **Diário Oficial**, Atenas, 19 jun. 2021. Disponível em: https://www.kodiko.gr/nomologia/download_fek?f=fek/2021/a/fek_a_101_2021.pdf&t=2f84a444ac539a84be8e40236fb2306e. Acesso em: 14 nov. 2025.

GRESPLAN, Jorge. Crítica da economia política, por Karl Marx. In: PAULO NETTO, José. (Org.). **Curso livre Marx-Engels**: a criação destruidora. São Paulo: Boitempo; Carta Maior, 2015. p. 139-162.

GRESPLAN, Jorge. **Marx**: uma introdução. São Paulo: Boitempo, 2021.

GROHMANN, Rafael. Plataformização do trabalho: entre dataficação, financeirização e racionalidade neoliberal. **Revista Eptic**, São Cristóvão, v. 22, n. 1, p. 106-122, 2020. Disponível em: <http://orcid.org/0000-0003-1063-8668>. Acesso em: 30 maio 2025.

GROHMANN, Rafael. Cooperativismo de plataforma como alternativa à plataformização do trabalho. **Revista Rosa**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 47-52, 2022a. Disponível em: <https://revistarosa.com/4/alternativa-a-plataformizacao-do-trabalho>. Acesso em: 3 jan. 2026.

GROHMANN, Rafael. O aplicativo de Araraquara e a soberania digital. **Blogdaboitempo.com.br**, São Paulo, 09 fev. 2022b. Disponível em: <https://blogdaboitempo.com.br/2022/02/09/aplicativo-de-araraquara-e-soberania-digital/>. Acesso em: 13 fev. 2023.

GROHMANN, Rafael. Not just platform, nor cooperatives: worker-owned technologies from below. **Communication, Culture & Critique**, Oxford, 2 nov. 2023a. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/ccc/tcad036>. Acesso em: 5 set. 2025.

GROHMANN, Rafael. Plataformas controladas por trabalhadores. In: ANTUNES, Ricardo; *et al.* (org.). **Icebergs à deriva**: o trabalho nas plataformas digitais. São Paulo: Boitempo, 2023b. p. 447-467.

GROHMANN, Rafael. Plataformas de propriedade de trabalhadores. **Revista Jacobin**, São Paulo, ed. 6, p. 160-164, jun. 2023c.

GROHMANN, Rafael. América Latina y las personas trabajadoras: otras tecnologías son posibles. **Tiempoar.com.ar**, Buenos Aires. 1 set. 2025a. Disponível em: https://www.tiempoar.com.ar/ta_article/trabajadoras-america-latina-tecno/. Acesso em: 3 set. 2025.

GROHMANN, Rafael. Free labor and data labor in the digital economy. In: VENTURINI, Tommaso *et al.* (ed.). **The sage handbook of data and society**. London: Sage Publications, 2025b. p. 109-118.

GROHMANN, Rafael *et al.* Plataformas de fazendas de cliques: condições de trabalho, materialidades e formas de organização. **Galáxia**, São Paulo, v. 47, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-2553202257969>. Acesso em: 5 maio 2025.

GROHMANN, Rafael; SALVAGNI, Julice. **Trabalho por plataformas digitais**: do aprofundamento da precarização à busca por alternativas democráticas. São Paulo: Sesc São Paulo, 2023.

GRUPO MANDELKERN. Relatório Mandelkern sobre a melhoria da qualidade legislativa. **Legislação. Cadernos de Ciência da Legislação**, Oeiras, n. 29, p. 13-52, out./dez., 2000. Disponível em: https://www.asg-plp.org/upload/cadernos_tematicos/doc_106.pdf. Acesso em: 15 abr. 2025.

GUINEA, Oscar; SISTO, Elena; DU ROY, Oscar. **Regulating the working conditions of platform work**: What can we learn from EU member states?. ECIPE Policy Brief nº 02/2024. Bruxelas: European Centre for International Political Economy (ECIPE), 2024. Disponível em: <https://ecipe.org/publications/regulating-the-working-conditions-of-platform-work/>. Acesso em: 13 nov. 2025.

HABERMAS, Jürgen. **Técnica e ciência como “ideologia”**. Tradução: Felipe Gonçalves da Silva. São Paulo: Unesp, 2014.

HADIATI, Dian. Legal protection for online transportation service drivers as platform workers in indonesia. **Peradaban Hukum Nusantara**, Malang, v. 1, n. 1, p. 37-58, 2 ago. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.62193/245kqc30>. Acesso em: 15 out. 2025.

HAMDI, Nashaat; MOURAD, Mahmoud; KNECHT, Eric. Egypt passes law regulating Uber, Careem ride-sharing services. **Reuters.com**, [s. l.], 7 maio 2018. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/technology/egypt-passes-law-regulating-uber-careem-ride-sharing-services-idUSKBN1I81VQ/#:~:text=By%20Reuters,such%20as%20Denmark%20and%20Hungary>. Acesso em: 28 out. 2025.

HART, Herbert. **O conceito de direito**. Tradução: A. Ribeiro Mendes. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

HARVEY, David. **17 contradições e o fim do capitalismo**. Tradução: Rogério Bettoni. São Paulo: Boitempo, 2016.

HEIDEGGER, Martin. A questão da técnica. **Scientiae Studia**, São Paulo, v. 5, n. 3, p. 375-398, set. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1678-31662007000300006>. Acesso em: 17 dez. 2024.

HESTER, Helen; SRNICEK, Nick. **After Work**: A History of the Homes and the Fight for Free Time. London; New York: Verso, 2023.

HISSL, Christina. Jurisprudência sobre a classificação de trabalhadores de plataforma: análise comparativa entre países europeus e conclusões provisórias. In: HISSL, Christina [et al.] (org.). **Trabalho em plataformas**: regulamentação ou desregulamentação?: o exemplo da

Europa. Tradução: Pedro Davoglio. Coordenação: Ricardo Antunes. São Paulo: Boitempo, 2024. p. 39-138.

HILFR COMPANY AGREEMENT. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/hilfr-company-agreement>. Acesso em: 20 nov. 2025.

HIRSCH, Joachim. **Teoria materialista do Estado**: processos de transformação do sistema capitalista de Estado. Trad. Luciano Cavini Martorano. Rio de Janeiro: Revan, 2010.

HOCHULI, Alex. The Brazilianization of the World. **American Affairs**, Boston, v. 5, n. 2, maio 2021. Disponível em: <https://americanaffairsjournal.org/2021/05/the-brazilianization-of-the-world/>. Acesso em: 1 maio 2025.

HOFFMANN, André Luiz. **Teoria da regulação e direito**: horizontes de uma teoria jurídico-política crítica do capitalismo presente. Orientador: Prof. Dr. Alysson Leandro Mascaro. 2014. 87 f. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) – Faculdade de Direito, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2014.

HÖPPNER, Stephanie. Africa's content moderators want compensation for job trauma. **Dw.com**, [s. l.], 5 jan. 2025. Disponível em: <https://www.dw.com/en/africas-content-moderators-want-compensation-for-job-trauma/a-72401025>. Acesso em: 26 out. 2025.

HORTA, Paula Martins *et al.* Digital food environment of a Brazilian metropolis: food availability and marketing strategies used by delivery apps. **Public Health Nutrition**, [s. l.], p. 1-5, 9 set. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/s1368980020003171>. Acesso em: 20 jun. 2025.

HOSHIKA, Thaís. **Pachukanis e a forma jurídica**: contribuição à crítica da teoria geral do direito. São Paulo: Lavrapalavra, 2022.

HUWS, Ursula; SPENCER, Neil H.; SYRDAL, Dag S. **First survey results reveal high levels of crowd work in Switzerland**. Bruxelas: Foundation for European Progressive Studies (FEPS), 2017. Disponível em: <https://feps-europe.eu/wp-content/uploads/2017/10/First-survey-results-reveal-high-levels-of-crowd-work-in-Switzerland.pdf#page=4.08>. Acesso em: 20 nov. 2025.

HUWS, Ursula. Desmercantilizar as plataformas digitais. In: GROHMANN, Rafael (org.). **Os laboratórios do trabalho digital**. São Paulo: Boitempo, 2021. p. 229-234.

HUWS, Ursula. **Reinventando o Estado de bem-estar**: plataformas digitais e políticas públicas. Tradução: Cyntia Costa. Campinas: Unicamp, 2022.

INCLUSION OF DIGITAL Platform Couriers in the Basque Hospitality Sectoral Agreement. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/inclusion-digital-platform-couriers-basque-hospitality-sectoral>. Acesso em: 5 nov. 2025.

INCLUSION OF FOOD Delivery Riders in the National Hospitality Sector Agreement. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/inclusion-food-delivery-riders-national-hospitality-sectoral>. Acesso em: 5 nov. 2025.

bargaining-agreement/inclusion-food-delivery-riders-national-hospitality-sector. Acesso em: 5 nov. 2025.

ÍNDIA. Motor Vehicle Aggregators Guidelines 2020 issued under the Motor Vehicles Act 1988. These guidelines are issued as a framework for state governments to consider when issuing licenses to transportation aggregators and for the purpose of regulating the activities carried out by such aggregators, in accordance with the Motor Vehicles (Amendment) Act, 2019, and its provision in section 93 of the Motor Vehicles Act, 1988, which stipulates that “while issuing the license to aggregate, the state government may follow the guidelines that are issued by the central government”. **Diário Oficial**, New Delhi, 27 nov. 2020a. Disponível em:

https://morth.nic.in/sites/default/files/notifications_document/Motor%20Vehicle%20Aggregators27112020150046.pdf. Acesso em: 13 out. 2025.

ÍNDIA. Social Security Code 2020 as amended by Code on Social Security amendment Act 2022/2023. Amends and consolidates the laws relating to social security with the aim of extending social security to all employees and workers, whether in organized or unorganized sectors, or any other sectors, and for matters related or incidental thereto. **Diário Oficial**, New Delhi, 28 set. 2020b. Disponível em:

https://labour.gov.in/sites/default/files/ss_code_as_introduced_in_lok_sabha.pdf. Acesso em: 13 out. 2025.

INDONÉSIA. Regulation of the Minister of Transportation Number PM 118 of 2018 (Permenhub 118/2018). This ministerial regulation is intended to serve as a guideline in the organization of Special Rental Transport. **Diário Oficial**, Jakarta, 18 dez. 2018. Disponível em: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/104386/permenhub-no-118-tahun-2018>. Acesso em: 15 out. 2025.

INDONÉSIA. Regulation of the Minister of Transportation Number PM 12 of 2019 (Permenhub 12/2019). This Ministerial Regulation is intended to provide safety protection for the use of motorbikes that are used for the public interest carried out with information technology-based applications and without information technology-based applications. **Diário Oficial**, Jakarta, 11 mar. 2019. Disponível em:

<https://peraturan.bpk.go.id/Details/104095/permenhub-no-12-tahun-2019>. Acesso em: 16 out. 2025.

INSEBAYEVA, Sabina; BEYSSEMBAYEV, Serik. Digital platform employment in kazakhstan: can new technologies solve old problems in the labor market? **International Labor and Working-Class History**, Cambridge, v. 103, p. 62-80, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0147547923000200>. Acesso em: 8 out. 2025.

ÍNTEGRA DAS RESPOSTAS dos aplicativos de delivery e transporte.

Reporterbrasil.org.br, [s. l.], 1 jul. 2020. Disponível

em: https://reporterbrasil.org.br/2020/07/integra-das-respostas-dos-aplicativos-de-delivery-e-transporte/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 14 ago. 2025.

ITÁLIA. Decreto legislativo del 25 giugno 2015 (Emendato dalla legge n° 128/2019).

Disciplina organica dei contratti di lavoro e revisione della normativa in tema di mansioni, a norma dell'articolo 1, comma 7, della legge 10 dicembre 2014, n. 183. **Diário Oficial**, Roma, 25 jun. 2015. Disponível em:

<https://www.normattiva.it/atto/caricaDettaglioAtto?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2015-06-24&atto.codiceRedazionale=15G00095&tipoDettaglio=multivigenza&qId=>. Acesso em: 12 nov. 2025.

IT'S A CO-OP. **Resonate.coop**. [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://resonate.coop/coop/>. Acesso em: 8 set. 2025.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. Tradução: Carlos S. Mendes Rosa. 3. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

JAPPE, Anselm. **As aventuras da mercadoria**: para uma nova crítica do valor. Tradução: José Miranda Justo. Revisão Carla da Silva Pereira. Lisboa: Antígona, 2006.

JASANOFF, Sheila. Future imperfect: science, technology, and the imaginations of modernity. In: JASANOFF, Sheila; KIM, Sang-Hyun (ed.). **Dreamscapes of modernity**: sociotechnical imaginaries and the fabrication of power. Chicago; London: University of Chicago, 2015. p. 1-33.

JOYCE, Simon et al. A global struggle: worker protest in the platform economy. **ETUI Research Paper-Policy Brief**, Bruxelas, v. 2, 2020. Disponível em: <https://www.etui.org/publications/policy-briefs/european-economic-employment-and-social-policy/a-global-struggle-worker-protest-in-the-platform-economy>. Acesso em: 20 jun. 2025.

JÚNIOR, Janary. Entra em vigor lei que retoma cobrança de seguro obrigatório de veículos. **Câmara.leg.br**, Brasília, DF, 17 maio 2024. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/1063483-entra-em-vigor-lei-que-retoma-cobranca-de-seguro-obrigatorio-de-veiculos/>. Acesso em: 16 set. 2025.

JUST EAT COMPANY agreement. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/just-eat-company-agreement-0>. Acesso em: 5 nov. 2025.

KAITEL, Cristiane Silva; PRETE, Ester Kulkamp Eyng. Bases teóricas da legística: a Legisprudência. In: SOARES, Fabiana de Menezes; KAITEL, Cristiane Silva; PRETE, Ester Kulkamp Eyng (org.). **Estudos em legística**. Florianópolis: Tribo da ilha, 2019. p. 57-91.

KALECKI, Michal. **Teoria da dinâmica econômica**: ensaio sobre as mudanças cíclicas e a longo prazo da economia capitalista. Tradução: Paulo de Almeida. São Paulo: Nova Cultural, 1997.

KALIL, Renan Bernardi. **A regulação do trabalho via plataformas digitais**. São Paulo: Blucher, 2020.

KALIL, Renan Bernardi. Os problemas do PL que regula o trabalho dos motoristas via aplicativo. **Cartacapital.com.br**, [s. l.], 8 mar. 2024. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/opinio/os-problemas-do-pl-que-regula-o-trabalho-dos-motoristas-via-aplicativo/>. Acesso em: 30 abr. 2025.

KALIL, Renan Bernardi *et al.* **Nota Técnica sobre o Projeto de Lei Complementar n. 12/2024**. São Paulo, Porto Alegre, São José do Rio Preto, Cachoeiro do Itapemirim:

Ministério Público da União, Ministério Público do Trabalho, Coordenadoria Nacional de Combate às Fraudes nas Relações de Trabalho, 2024. Disponível em: <https://mpt.mp.br/pgt/noticias/nt-plp-12-2024.pdf>. Acesso em: 17 set. 2025.

KASPARIAN, Denise. La implementación local de cooperativas de plataforma. Desafíos y contribuciones para la escalabilidad desde la experiencia argentina. **Revista del Centro de Estudios de Sociología del Trabajo (CESOT)**, Buenos Aires, n. 14, 2022, p. 107-148.

KASPARIAN, Denise. Avenues for social empowerment: the cooperative model for app-based food delivery and beyond. In: VANDAELE, Kurt; RAINONE, Silvia (Orgs.). **The Elgar Companion to Regulating Platform Work**. [S. l.]: Edward Elgar Publishing, 2025, p. 234–252. Disponível em: <https://doi.org/10.4337/9781035321148.00024>. Acesso em: 28 dez. 2025.

KATZ, Claudio. Determinismo tecnológico y determinismo histórico-social. **Redes: revista de estudios sociales de la ciencia**, Bernal, v. V, n. 1, p. 37-52, 1998. Disponível em: <https://revistaredes.unq.edu.ar/index.php/redes/issue/view/16/3>. Acesso em: 12 fev. 2025.

KATZ, Claudio. La concepción marxista del cambio tecnológico. **Revista Buenos Aires: Pensamiento Económico**, Buenos Aires, n. 1, p. 155-180, 1996. Disponível em: <https://katz.lahaine.org/la-concepcion-marxista-del-cambio-tecnologico/>. Acesso em: 12 fev. 2025.

KELLER, Clara Iglesias. **Regulação nacional dos serviços de internet: exceção, legitimidade e o papel do Estado**. Orientador: Prof. Dr. Gustavo Binenbojm. Coorientador: Carlos Affonso Pereira de Souza. 2019. 300 p. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, 2019.

KELSEN, Hans. **Teoria Pura do Direito**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

KHASENOV, Muslim. Employment relationship and platform work: global trends and case of Kazakhstan. **Russian Journal of Labour & Law**, São Petesburgo, v. 13, p. 195-201, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.21638/spbu32.2023.113>. Acesso em: 8 out. 2025.

KIM, Jong-jin. **Digital platform work in South Korea**. Issue Paper Series: Labour and Society, Nr. 4. Seoul: Friedrich-Ebert-Stiftung, Korea Office, 2021. Disponível em: <https://library.fes.de/pdf-files/bueros/seoul/18646.pdf>. Acesso em: 9 out. 2025.

KLARE, Karl. Judicial deradicalization of the Wagner act and the origins of modern legal consciousness, 1937-1941. **Minnesota Law Review**, Minneapolis, v. 62, p. 265-339, 1977. Disponível em: <https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/mnlr62&div=19&id=&page=>. Acesso em: 9 jul. 2025.

KLARE, Karl. The horizons of transformative labour and employment law. In: CONAGHAN, Joanne; FISCHL, Richard Michael; KLARE, Karl (ed.). **Labour law in an era of globalization: transformative practices & possibilities**. Oxford: Oxford University Press, 2002. p. 3-29.

KRISTIANSEN, Jonas Hulgård; LARSEN, Trine Pernille; ILSØE, Anna. Hybrid Work Patterns: A Latent Class Analysis of Platform Workers in Denmark. **Nordic Journal of Working Life Studies**, [s. l.], v. 13, n. 10, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.18291/njwls.133721>. Acesso em: 19 nov. 2025.

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. Tradução: Beatriz Viana Boeira, Nelson Boeira. São Paulo: Perspectiva, 2018.

LACONSEGNA COMPANY AGREEMENT. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/laconsegna-company-agreement>. Acesso em: 12 nov. 2025.

LAKATOS, Imre. **The methodology of scientific research programmes**: Philosophical Papers. New York; London: Cambridge University Press, 1978. v. 1.

LANGUER, André. A “Brazilianização” do mundo do trabalho. **Vinculando**: revista especializada en educación y psicología, Cidade do México, v. 2, n. 2, 27 ago. 2004. Disponível em: https://vinculando.org/brasil/conceito_trabalho/conceito_trabalho2.html#_ftn47. Acesso em: 10 jun. 2025.

LAPAVITSAS, Costas. **Profiting without producing**: how finance exploit us all. London, New York: Verso, 2013.

LAPAVITSAS, Costas. Theorizing financialization. **Work, Employment and Society**, Londres, v. 25, n. 4, p. 611-626, dez. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0950017011419708>. Acesso em: 18 ago. 2024.

LATA, Lutfun Nahar. Algorithmic control and resistance in the gig economy: A case of Uber drivers in Dhaka. **The Sociological Review**, Londres, 25 abr. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/00380261251335371>. Acesso em: 14 maio 2025.

LAZZARATO, Maurizio. **Governing by debt**. Cambridge; London: MIT Press, 2015.

LEBOWITZ, Sophia. Delivery worker minimum wage shows promise... for some, data shows. **Nyc.streetsblog.org**, New York, 15 jul. 2024. Disponível em: <https://nyc.streetsblog.org/2024/07/15/delivery-worker-minimum-wage-brings-order-to-industry-data-shows>. Acesso em: 2 out. 2025.

LEBOWITZ, Sophia. Have cake, eat it too: delivery workers earning more, industry booming with minimum pay standard. **Nyc.streetsblog.org**, New York, 9 set. 2025a. Disponível em: <https://nyc.streetsblog.org/2025/09/09/have-cake-eat-it-too-delivery-workers-earning-more-industry-booming-with-minimum-pay-standard>. Acesso em: 2 out. 2025.

LEBOWITZ, Sophia. Instacart now calims it “suports” worker minimum wage that it fought to defeat; experts see "corporate spin". **Nyc.streetsblog.org**, New York, 2 set. 2025b. Disponível em: <https://nyc.streetsblog.org/2025/09/02/instacart-now-claims-it-supports-worker-minimum-wage-that-it-fought-to-defeat-experts-see-corporate-spin>. Acesso em: 2 out. 2025.

LEEDS INDEX OF Platform Labour Protest. **Business.leeds.ac.uk**, Leeds, [s. d.]. Disponível em: <https://business.leeds.ac.uk/research-ceric/dir-record/research-projects/1721/leeds-index-of-platform-labour-protest>. Acesso em: 1 dez. 2025.

LEHUEDÉ, Sebastián. An elemental ethics for artificial intelligence: water as resistance within AI's value chain. **AI & SOCIETY**, Berlin, 26 abr. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00146-024-01922-2>. Acesso em: 8 maio 2025.

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

LÊNIN, Vladimir Ilitch. **O imperialismo**: etapa superior do capitalismo. Apresentação Plínio de Arruda Sampaio Júnior. Campinas: Unicamp, 2011.

LEENOI, Prapan. **How to improve working conditions for gig workers in Thailand?**. ILO Regional Office for Asia and the Pacific. Geneva: ILO, 2021. Disponível em: <https://www.ilo.org/publications/how-improve-working-conditions-gig-workers-thailand>. Acesso em: 21 out. 2025.

LEVY, Clarissa. A máquina oculta de propaganda do iFood. **Apublica.org**, [s. l.], 4 abr. 2022. Disponível em: <https://apublica.org/2022/04/a-maquina-oculta-de-propaganda-do-ifood/>. Acesso: 14 ago. 2025.

LIGA COOP. Liga Coop: O Pioneiro do Transporte Cooperativo de Plataforma. **G1.globo.com**, [s. l.], 6 ago. 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-carlos-regiao/especial-publicitario/liga-coop/noticia/2024/08/06/liga-coop-o-pioneiro-do-transporte-cooperativo-de-plataforma.ghtml>. Acesso em: 18 dez. 2025.

LIGHT, Ben; BURGESS, Jean; DUGUAY, Stefanie. The walkthrough method: An approach to the study of apps. **New Media & Society**, Londres, v. 20, n. 3, p. 881-900, 11 nov. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1461444816675438>. Acesso em: 6 maio 2025.

LIMA, Igor Gomes de. **Impactos dos aplicativos de transporte na mobilidade urbana da Área Metropolitana de Brasília**. Orientadora: Profa. Dra. Nelba Azevedo Penna. 2021. 103 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

LIMA, Isabel Rodrigues. **Economia solidária e vínculos**. São Paulo: Ideias & Letras, 2013.

LIPIETZ, Alain. **Audácia**: uma alternativa para o século 21. Tradução: Estela dos Santos Abreu. São Paulo: Nobel, 1991.

LIPIETZ, Alain. Fordismo, fordismo periférico e metropolização. Trad. Por Ricardo Brinco. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 303-335, 1989.

LIPIETZ, Alain. From Althusserianism to "Regulation Theory". In: KAPLAN, E. Ann; SPRINKER, Michael (ed.). **The Althusserian Legacy**. London, New York: Verso, 1993. p. 99-138.

LIPIETZ, Alain. La mondialisation de la crise générale du fordisme 1967-1984. **Cahier du GEMDEV**, Paris, n. 5, p. 87-144, 1986. Disponível em: <https://octaviana.fr/items/browse?collection=251>. Acesso em: 24 out. 2024.

LIU, Wendy. **Abolir o Vale do Silício**: como libertar a tecnologia do capitalismo. tradução Amauri Gonzo. São Paulo: Autonomia Literária, 2024.

LUCE, Mathias Seibel. **Teoria marxista da dependência**: problemas e categorias – uma visão histórica. São Paulo: Expressão Popular, 2018.

LUCINDO, Fernando. Liga Coop: cooperativas de mobilidade urbana como solução para a precarização do trabalho. **Radarcoop.com**, [s. l.], 2 ago. 2023. Disponível em: <https://radarcoop.com/conteudos/cooperativas-de-mobilidade-urbana/>. Acesso em: 18 dez. 2025.

LUHMANN, Niklas. **Sistemas sociais**: esboço de uma teoria geral. Tradução: Antônio C. Luz Costa. Rio de Janeiro: Vozes, 2016.

LUKÁCS, György. **Para uma ontologia do ser social I**. Tradução: Carlos Nelson Coutinho, Mário Duayer, Nélcio Schneider. São Paulo: Boitempo, 2012.

LUKOFF, Kai *et al.* How the Design of YouTube Influences User Sense of Agency. In: **Proceedings of the 2021 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems**. Yokohama: Association for Computing Machinery, 2021. p. 1-17. Disponível em: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2101.11778>. Acesso em: 20 jun. 2025.

MAGOGA-SABATIER, Sabine. Coverage for platform workers and the self-employed in case of unemployment in Switzerland: Access to protection and ways of improvement. **European Journal of Social Security**, Thousand Oaks, v. 26, n. 2, p. 198-213, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/13882627241256003>. Acesso em: 20 nov. 2025.

MAIOR, Nívea Maria Santos Souto. **O impasse regulatório na Uberização do Trabalho**: a conjuntura política e parlamentar do trabalho controlado pelas empresas-plataformas digitais. Brasília, DF: Venturoli, 2025.

MAKRUSHIN, Anton O.; BAIMAKHANOVA, Aruzhan S.; NURGALIYEVA, Yenlik N. Legal vacuum in kazakhstan's platform employment. **Kutafin Law Review**, Moscow, v. 12, n. 2, p. 384-406, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.17803/2713-0533.2025.2.32.384-406>. Acesso em: 8 out. 2025.

MALAGODI, Edgard. **O que é materialismo dialético**. São Paulo: Brasiliense, 1988.

MALTA. Digital Platform Delivery WagesCouncil Wage Regulation Order, 2022. **Diário Oficial**, Valeta, 21 out. 2022. Disponível em: <https://legislation.mt/eli/ln/2022/268/eng>. Acesso em: 13 nov. 2025.

MANO, Felipe Gomes. A superexploração como regra: análise e reflexões acerca do julgamento do caso motoristas versus Uber pela Suprema Corte Britânica. **Revista Brasileira de Estudos Latino-Americanos (Rebela)**, Florianópolis, UFSC, v. 13, n. 1, jan./abr., p. 127-162, 2023a.

MANO, Felipe Gomes. Cooperativismo de plataformas: um estudo sobre suas potências e limites a partir da experiência de Araraquara (SP). **Revista de Estudos do Sul Global (RESG)**, São Paulo, Instituto Tricontinental, v. 2, n. 2, p. 269-293, 2023b. Disponível em: <https://resg.thetricontinental.org/index.php/resg/article/view/102>. Acesso em: 30 dez. 2025.

MANO, Felipe Gomes. Cooperativismo de plataformas e federações de cooperativas: Unindo forças na busca por soberania digital e autonomia no trabalho no contexto Norte-Sul. **Liinc em Revista**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, 15 dez. 2024a. Disponível em: <https://doi.org/10.18617/liinc.v20i2.7294>. Acesso em: 15 dez. 2025.

MANO, Felipe Gomes. O Direito do Trabalho no capitalismo de plataformas: *dumping social*, manipulação de jurisprudência e sistema OL. In: CORREIA, Henrique (org.). **Advocacia Trabalhista**: temas que todo advogado trabalhista precisa dominar. São Paulo: JusPodivm, 2024b. p. 101-112.

MANO, Felipe Gomes. Relaciones de producción, derecho y modelos de negocio: la regulación del trabajo en plataformas. **Nuevo Derecho**, Envidado, v. 20, n. 35, p. 1-34, 6 set. 2024c. Disponível em: <https://doi.org/10.25057/2500672x.1640>. Acesso em: 19 fev. 2025.

MANO, Felipe Gomes. Entre novos direitos e por uma nova realidade: como regular o trabalho por plataformas digitais?. In: Margarida Lacombe Camargo; Nuno Manuel Morgadinho dos Santos Coelho. (Org.). **Direito e Desigualdades**. São Paulo: Dialética, 2025, p. 45-67.

MANZANO, Marcelo; KREIN, José Dari; ABÍLIO, Ludmila Costhek. A dinâmica da informalidade laboral no Brasil nas primeiras duas décadas do século XXI. In: ANTUNES, Ricardo; *et al.* (org.). **Icebergs à deriva**: o trabalho nas plataformas digitais. São Paulo: Boitempo, 2023. p. 231-248.

MAPA DOS TERRITÓRIOS da internet. **Cartografias da internet**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://www.cartografiasdainternet.org/>. Acesso: 8 maio 2025.

MARCUSE, Herbert. **A ideologia da sociedade industrial**: o homem unidimensional. Tradução: Giasone Rebuá. 4. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

MARENCO, Matteo. **Imagined futures of work in the making**: the politics of platform workers' contract classification in Denmark, France, Italy, and the Netherlands. Orientador: Prof. Guglielmo Meardi; Coorientador: Prof. Anton Hemerijck. 2023. 349 p. Tese (Doutorado em Ciência Política e Filosofia) – Scuola Normale Superiore, Florença, 2023.

MARINI, Ruy Mauro. Dialética da dependência. In: TRASPADINI, Roberta; STÉDILE, João Pedro (org.). **Ruy Mauro Marini**: dialética da dependência e outros escritos. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2022. p. 167-216.

MARTINS, Alberto Floriano Greco. **A questão agrária brasileira**: da Colônia ao governo Bolsonaro. São Paulo: Expressão Popular, 2022.

MARTINS, Carlos Eduardo. **Globalização, dependência e neoliberalismo na América Latina**. São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**: crítica da mais recente filosofia alemã em seus representantes Feuerbach, B. Bauer e Stirner, e do socialismo alemão em seus diferentes profetas. Tradução Rubens Enderle, Nélcio Schneider e Luciano Cavini Martorano. Coord. Leandro Konder. São Paulo: Boitempo, 2007.

MARX, Karl. **Contribuição à crítica da economia política**. Tradução e introdução: Florestan Fernandes. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008.

MARX, Karl. **Crítica da filosofia do direito de Hegel**. Tradução Rubens Enderle e Leonardo de Deus. 3. ed. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, Karl. **Crítica do Programa de Gotha**. Tradução: Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2012.

MARX, Karl. **O 18 de Brumário de Luís Bonaparte**. Tradução e notas: Nélcio Schneider; prólogo de Herbert Marcuse. São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, Karl. **Grundrisse**: manuscritos econômicos de 1857-1858: esboços da crítica da economia política. São Paulo: Boitempo, 2015.

MARX, Karl. **O Capital**: Crítica da Economia Política: Livro I: O processo de produção do Capital. Tradução: Rubens Enderle. 3. ed. São Paulo: Boitempo, 2023a.

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política: livro III: o processo global da produção capitalista. Tradução: Rubens Enderle. 3. ed. São Paulo: Boitempo, 2023b.

MARX, Karl. **O Capital**: Extratos por Paul Lafargue. Tradução: Abguar Bastos. São Paulo: Veneta, 2014.

MARX, Karl. **Trabalho assalariado e capital & salário, preço e lucro**. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

MARWICK, Alice. *Silicon Valley and the social media industry*. In: BURGESS, Jean; MARWICK, Alice; POELL, Thomas (ed.). **Sage handbook of social media**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2018. p. 314-329.

MASAAR. **Modern Work Patterns in the New Labor Law**: Between Legislative Recognition and Implementation Challenges. [S. l.]: Masaar Technology & Law Community, 22 set. 2025. Disponível em: <https://masaar.net/en/modern-work-patterns-in-the-new-labor-law/>. Acesso em: 29 out. 2025.

MATHENGE, Richard. Data Workers Organizing – The African Content Moderators Union. **Data-workers.org**, [s. l.], 2024. Disponível em: <https://data-workers.org/richard/>. Acesso: 26 out. 2025.

MATTOS, Marcelo Badaró. **A classe trabalhadora**: de Marx ao nosso tempo. São Paulo: Boitempo, 2019.

MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. **De máquinas y seres vivos: autopoiesis, la organización de lo vivo**. Buenos Aires: Lumen, 2003.

MCDONALD, Paula et al. **Digital Platform Work in Australia: Prevalence, Nature and Impact**. Queensland: Queensland University of Technology, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5204/rep.eprints.203119>. Acesso em: 23 out. 2025.

“ME PUXOU PELA bag e tentou me derrubar”, diz entregador agredido por delegada em Belém. **G1.globo.com**, Belém, 18 abr. 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2025/04/18/me-puxou-pela-bag-e-tentou-me-derrubar-diz-entregador-agredido-por-delegada-em-belem.ghtml>. Acesso em: 17 set. 2025.

MEANS INTERACTIVE. Home. **Meansinteractive.itch.io**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://meansinteractive.itch.io/>. Acesso em: 2 jan. 2026.

MEANS TV. Home. **Means.tv**. [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://means.tv/>. Acesso em: 2 jan. 2026.

MELO JÚNIOR, José Eustáquio de; OLIVEIRA, Gustavo Paschoal Teixeira de Castro. Contributos da Legística para a elaboração do marco legal da inteligência artificial no Brasil. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, DF, v. 60, n. 237, p. 99-114, 31 mar. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.70015/ril_v60_n237_p99. Acesso em: 15 abr. 2025.

MELOSSI, Dario; PAVARINI, Massimo. **Cárcere e fábrica**. Rio de Janeiro: Revan, 2006.

META. Meta Reports First Quarter 2025 Results. **Investor.atmeta.com**, Menlo Park, 30 abr. 2025a. Disponível em: <https://investor.atmeta.com/investor-news/press-release-details/2025/Meta-Reports-First-Quarter-2025-Results/default.aspx>. Acesso em: 21 maio 2025.

META. Meta Reports Fourth Quarter and Full Year 2024 Results. **Investor.atmeta.com**, Menlo Park, 29 jan. 2025b. Disponível em: <https://investor.atmeta.com/investor-news/press-release-details/2025/Meta-Reports-Fourth-Quarter-and-Full-Year-2024-Results/default.aspx>. Acesso em: 21 maio 2025.

MÉXICO. Decreto de 24 de diciembre de 2024. Adiciona diversas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, en matéria de Plataformas Digitales. **Diário Oficial**, Ciudad de México, 24 dez. 2024. Disponível em: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5746132&fecha=24/12/2024#gsc.tab=0. Acesso em: 2 jan. 2026.

MICROSOFT. **2022 Environmental Sustainability Report: Enabling sustainability for our company, our customers, and the world**. [s. l.]: Microsoft, 2023. Disponível em: <https://msftstories.thesourcemediaassets.com/sites/42/2023/05/2022-Environmental-Sustainability-Report.pdf>. Acesso: 19 maio 2025.

MIÉVILLE, China. **Between equal rights: a marxist theory of international law**. Leiden; Boston: Brill, 2005.

MIGLIOLI, Jorge. **Introdução ao planejamento econômico**. São Paulo: Brasiliense, 1982.

MILAN, Marcelo; GASTAL, Bruno Palombini. Da crise da dívida ao efeito Tequila: a triangulação entre crises, neoliberalismo e financeirização no México no final do Século XX. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 34, n. 2, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-3533.2025v34n2.270963>. Acesso em: 22 set. 2025.

MINIMUM PAY RATE for App-Based Restaurant Delivery Workers. **Nyc.gov**, New York, [s. d.]. Disponível em: <https://www.nyc.gov/site/dca/workers/Delivery-Worker-Public-Hearing-Minimum-Pay-Rate.page>. Acesso em: 2 out. 2025.

MITCHAM, Carl. **Thinking through technology: the path between engineering and philosophy**. Chicago; London: University of Chicago, 1994.

MODA, Felipe Bruner. **Trabalho por Aplicativo: As práticas gerenciais e as condições de trabalho dos motoristas da Uber**. Orientador: Henrique José Domiciano Amorim. 2020. 149 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Paulo, Escola de Filosofia e Ciências Humanas, Guarulhos, 2020.

MONCAU, Gabriela. Cooperativa de motoristas cria app em Araraquara (SP) e já tem 11 mil passageiros cadastrados. **Brasildefato.com.br**, São Paulo, 14 fev. 2022. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/02/14/cooperativa-de-motoristas-cria-app-em-araraquara-sp-e-ja-tem-11-mil-passageiros-cadastrados/>. Acesso em: 22 dez. 2025.

MORADACAR. Homepage. **Moradacar.com**. Araraquara, [s. d.]. Disponível em: <https://moradacar.com/#sobre>. Acesso em: 23 dez. 2025.

MORADA CAR APRESENTA nova diretoria e reforça compromisso com motoristas e usuários de Araraquara. **Jornaldeararaquara.com.br**, Araraquara, 2 jun. 2025. Disponível em: <https://jornaldeararaquara.com.br/morada-car-apresenta-nova-diretoria-e-reforca-compromisso-com-motoristas-e-usuarios-de-araraquara/>. Acesso em: 23 dez. 2025.

MORALES RAMÍREZ, María Ascensión. Plataformas digitales de trabajo y seguridad social. Su regulación en México. **Revista Internacional y Comparada de Relaciones Laborales y Derecho del Empleo**, Ciudad de México, v. 13, n. 2, p. 41-56, 30 jun. 2025a. Disponível em: https://ejcls.adapt.it/index.php/rlde_adapt/article/view/1606. Acesso em: 22 set. 2025.

MORALES RAMÍREZ, María Ascensión. Trabajo en plataformas digitales. **Revista de la Facultad de Derecho de México**, Ciudad de México, v. 75, n. 292, p. 137-164, 30 jun. 2025b. Disponível em: <https://doi.org/10.22201/fder.24488933e.2025.292.91771>. Acesso em: 22 set. 2025.

MORESCHI, Bruno; PEREIRA, Gabriel; COZMAN, Fabio G. The brazilian workers in amazon mechanical turk: dreams and realities of ghost workers. **Revista Contracampo**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 1, 17 abr. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/contracampo.v39i1.38252>. Acesso em: 15 ago. 2025.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradução: Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2015.

MORIN, Edgar. **O método**. Tradução Maria Gabriela de Bragança. 2. ed. Sintra: Publicações Europa-América, 1997.

MOROZOV, Evgeny. **Big Tech**: a ascensão dos dados e a morte da política. Tradução: Cláudio Marcondes. São Paulo: Ubu, 2018.

MOROZOV, Evgeny; BRIA, Francesca. **A cidade inteligente**: Tecnologias urbanas e democracia. Tradução: Humberto do Amaral. São Paulo: Ubu, 2019.

MOSCO, Vincent. **Becoming digital**: Toward a post-internet society. Bingley: Emerald, 2017.

MOURA, Bruno de Freitas. “Clientes nos confundem com garçons”, reclama entregador de aplicativo. **Agenciabrasil.ebv.com.br**, Rio de Janeiro, 6 mar. 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-03/clientes-nos-confundem-com-garcons-reclama-entregador-de-aplicativo>. Acesso em: 17 set. 2025.

MTE E LIGA COOP lançam aplicativo de mobilidade urbana para motoristas cooperativados no Distrito Federal. **Gov.br**, Brasília, DF, 17 dez. 2025. Ministério do Trabalho e Emprego. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/noticias-e-conteudo/2025/dezembro/mte-e-liga-coop-lancam-aplicativo-de-mobilidade-urbana-para-motoristas-cooperativados-no-distrito-federal>. Acesso em: 18 dez. 2025.

MULDOON, James. The Co-operativist Challenge to the Platform Economy. In: MULDOON, James; STRONGE, Will (ed.). **Platforming Equality**: Policy Challenges for the Digital Economy. Crookham Village, England: Autonomy, 2020. p. 73-84.

MULDOON, James *et al.* A typology of artificial intelligence data work. **Big Data & Society**, Thousand Oaks, v. 11, n. 1, mar. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/20539517241232632>. Acesso em: 2 maio 2025.

MULDOON, James; GRAHAM, Mark; CANT, Callum. **Feeding the machine**: the hidden human labour powering AI. Edinburgh: Canongate, 2024.

MULTIPARTY AGREEMENT FOR Swiss couriers. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/multiparty-agreement-swiss-couriers>. Acesso em: 21 nov. 2025.

MUÑOZ CANCELA, Cecília; KASPARIAN, Denise; GRASAS, Julieta. Análisis socio-técnico de la implementación argentina de la plataforma cooperativa CoopCycle. **Otra Economía**, [s. l.], v. 16, n. 29, p. 41-59, 2023. Disponível em: <https://revistas.ungs.edu.ar/index.php/otraeconomia/article/view/723>. Acesso em: 3 jan. 2026.

NAKATANI, Paulo. **Capitalismo em crise**. São Paulo: Expressão Popular, 2020.

NARAYAN, Devika; SHESTAKOVSKY, Benjamin. Relationships that matter: four perspectives on AI, work, and organizations. **The Journal of Applied Behavioral Science**, Washington, 14 out. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/00218863241285456>. Acesso em: 13 jun. 2025.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. Notas a respeito da Escola Francesa da Regulação. **Brazilian Journal of Political Economy**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 295-313, 1993. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0101-31571993-0661>. Acesso em: 6 ago. 2024.

NAVES, Márcio Bilharinho. **A questão do Direito em Marx**. São Paulo: Outras Expressões; Dobra Universitário, 2014.

NAVES, Márcio Bilharinho. **Marxismo e direito**: um estudo sobre Pachukanis. São Paulo: Boitempo, 2008.

NEMLIG COMPANY AGREEMENT. **Digitallabour.ilo.org**. Genebra, [s. d.]. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/nemlig-company-agreementtt>. Acesso em: 20 nov. 2025.

NETTO, José Paulo. **Introdução ao estudo do método de Marx**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

NETTO, José Paulo. **Economia política**: uma introdução crítica. José Paulo Netto e Marcelo Braz. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

NEW LAW REGULATING Ride-hailing Services. **Riad-riad.com**, Giza, 27 ago. 2018. Disponível em: <https://riad-riad.com/new-law-regulating-ride-hailing-services/>. Acesso em: 28 out. 2025.

NIEBORG, David B.; POELL, Thomas. Analyzing institutional platform power: evolving relations of dependence in the mobile digital advertising ecosystem. **New Media & Society**, Londres, v. 27, n. 4, p. 1909-1927, abr. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/14614448251314405>. Acesso em: 9 maio 2025.

NOBLE, David F. **Forces of production**: a social history of industrial automation. New Brunswick: Transaction, 2011.

NOTA DO MPT sobre a suspensão de processos de pejetização, de trabalho autônomo e afins. **Ministério Público do Trabalho em Mato Grosso**, Cuiabá, 22 abr. 2025. Disponível em: <https://www.prt23.mpt.mp.br/2428-nota-do-mpt-sobre-a-suspensao-de-processos-de-pejotizacao-de-trabalho-autonomo-e-afins>. Acesso: 23 abr. 2025.

NOTICE ON STRENGTHENING One-Stop Mediation of Labour Disputes in New Forms of Employment -Ministry of Human Resources and Social Security (MOHRSS) [2024] No. 4. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]. Legislation. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/legislation/notice-strengthening-one-stop-mediation-labour-disputes-new-forms-employment-ministry>. Acesso em: 6 out. 2025.

NOVA SEDE DA Cooperativa MoradaCar é entregue pela Prefeitura. **Araraquara.sp.gov.br**, Araraquara, 21 mar. 2024. Disponível em: <https://araraquara.sp.gov.br/nova-sede-da-cooperativa-moradacar-e-entregue-pela-prefeitura>. Acesso em: 7 set. 2025.

NOVAES, Henrique Tahan; DAGNINO, Renato. O fetiche da tecnologia. **Revista ORG & DEMO**, Marília, v. 5, n. 2, p. 189-210, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/1519-0110.2004.v5n2.411>. Acesso em: 30 dez. 2024.

NÚCLEO DE TECNOLOGIA DO MTST. **O MTST e a luta pela soberania digital a partir dos movimentos sociais**. São Paulo: Movimento dos Trabalhadores Sem-Teto, 2023. Disponível em: <https://www.nucleodetecnologia.com.br/cartilha>. Acesso: 27 dez. 2025.

OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO Sustentável 8: Trabalho decente e crescimento econômico. **Brasil.un.org**, [s. l.]. [s. d.]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/8>. Acesso em: 10 ago. 2025.

OLIVEIRA, Gustavo Murilo de. **“Caminhar perguntando”**: para além, apesar ou com o Estado?: A construção de autonomias nos movimentos de economia solidária de Brasil e México. Orientadora: Profa. Dra. Adriane Vieira Ferrarini. 2021. 358 p. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Universidade do Vale dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo, 2021.

OLIVEIRA, Renata Peixoto de. **Sem revoluções**: os dilemas das democracias neoliberais andinas. Curitiba: Appris, 2019.

O'NEIL, Cathy. **Algoritmos de destruição em massa**: como o big data aumenta a desigualdade e ameaça a democracia. Tradução: Rafael Abraham. Santo André: Rua do Sabão, 2020.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Report of the Director-General: Decent Work**. International Labour Office. Genebra: ILO, 1999. Disponível em: <https://webapps.ilo.org/public/english/standards/relm/ilc/ilc87/rep-i.htm>. Acesso em: 20 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Recommendation n° 198**. Employment Relationship Recommendation. International Labour Office. Genebra: ILO, 2006. Disponível em: https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312535. Acesso em: 9 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Declaração da OIT sobre Justiça Social para uma Globalização Justa**. International Labour Office. Geneva: ILO, 2009. Disponível em: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40europe/%40ro-geneva/%40ilo-lisbon/documents/genericdocument/wcms_665954.pdf. Acesso em: 9 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Recommendation n° 204**. Transition from the Informal to the Formal Economy Recommendation. International Labour Office. Genebra: ILO, 2015. Disponível em: https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_ILO_CODE:R204. Acesso em: 9 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Digital labour platforms and the future of work**: Towards decent work in the online world. International Labour

Office. Geneva: ILO, 2018. Disponível em: <https://www.ilo.org/publications/digital-labour-platforms-and-future-work-towards-decent-work-online-world>. Acesso em: 18 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **El trabajo en las plataformas digitales de reparto en Colombia**: Análisis y recomendaciones de política. Bogotá: Oficina de la OIT para los Países Andinos, 2021a. Disponível em: https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40americas/%40ro-lima/documents/publication/wcms_832220.pdf. Acesso em: 19 set. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **World employment and social outlook 2021**: the role of digital labour platforms in transforming the world of work. International Labour Office. Geneva: ILO, 2021b. Disponível em: The role of digital labour platforms in transforming the world of work | International Labour Organization. Acesso em: 05 maio 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **A normative gap analysis on decent work in the platform economy**. International Labour Office. Geneva: ILO, 2023. Disponível em: <https://www.ilo.org/resource/gb/347/normative-gap-analysis-decent-work-platform-economy>. Acesso em: 05 maio 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Expansion of the Gig and Platform Economy in India**: Opportunities for Employer and Business Member Decent Work Team for South Asia and Country Office for India. New Delhi: ILO, 2024a. Disponível em: <https://www.ilo.org/publications/expansion-gig-and-platform-economy-india-opportunities-employer-and>. Acesso em: 10 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Realizing decent work in the platform economy**. International Labour Office. Geneva: ILO, 2024b. v. 1. Disponível em: https://www.ilo.org/ilc/ILCSessions/113/reports/reports-to-the-conference/WCMS_909906/lang--pt/index.htm. Acesso em: 19 mar. 2024.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Decent work in the platform economy**. International Labour Office. Geneva: ILO, 2025a. Disponível em: [file:///C:/Users/felip/OneDrive/%C3%81rea%20de%20Trabalho/ILC114-V\(3\)-\[WORKQ-250714-001\]-Web-EN.pdf](file:///C:/Users/felip/OneDrive/%C3%81rea%20de%20Trabalho/ILC114-V(3)-[WORKQ-250714-001]-Web-EN.pdf). Acesso em: 23 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Decent work in the platform economy**: law and practice update. International Labour Office. Geneva: ILO, 2025b. Disponível em: <https://www.ilo.org/sites/default/files/2025-04/Law%20and%20Practice%20Update%20020425.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Outcome of the Standard-Setting Committee on Decent Work in the Platform Economy**. International Labour Office. Geneva: ILO, 2025c. Disponível em: <https://www.ilo.org/resource/record-proceedings/ilc/113/outcome-committee-decent-work-platform-economy-proposed-resolution-and>. Acesso em: 23 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Platform Work Associations and the Platform Workers Act in Singapore**: The role of trade unions. International Labour Office. Geneva: ILO, 2025d. Disponível

em: https://www.ilo.org/sites/default/files/2025-06/Policy%20Brief%20ACTRAV_Evolving%20protections%20for%20platform%20workers%20in%20Singapore_LAY4.pdf. Acesso em: 16 out. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Realizing decent work in the platform economy**. International Labour Office. Geneva: ILO, 2025e. v. 2. Disponível em: <https://www.ilo.org/sites/default/files/2025-02/ILC113-V%282%29-%5BWORKQ-241129-001%5D-Web-EN.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Resolution to place on the agenda of the next ordinary session of the Conference an item entitled “Decent work in the platform economy”**. International Labour Office. Geneva: ILO, 2025f. Disponível em: <https://www.ilo.org/sites/default/files/2025-06/ILC113-Resolution%20V-%5BRELMEETINGS-250612-016%5D-EN.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT); INSTITUTO OBSERVATÓRIO SOCIAL; CENTRAL ÚNICA DOS TRABALHADORES (CUT). **Condições de direitos e diálogo social para trabalhadoras e trabalhadores do setor de entrega por aplicativo em Brasília e Recife**. São Paulo: Central Única dos Trabalhadores, 2021. Disponível em: https://gpts.com.br/wp-content/uploads/2024/05/RelatorioPesquisa_Entregadoes-CUT_OIT_UnB_UFPB.pdf. Acesso em: 15 maio 2025.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT); Ministry of Human Resources and Social Security of PRC (MOHRSS). **Assessment of social security coverage of workers in diverse forms of employment and in platform employment in China**. Genebra: ILO, 12 out. 2022. Disponível em: <https://www.ilo.org/publications/assessment-social-security-coverage-workers-diverse-forms-employment-and>. Acesso em: 4 out. 2025.

OS BRASILEIROS DA Amazon Mechanical Turk. **Digilabour.com.br**, [s. l.], 20 dez. 2019. Interviews. Disponível em: <https://digilabour.com.br/pt/os-brasileiros-da-amazon-mechanical-turk/>. Acesso em: 15 ago. 2025.

OSORIO, Carlos M. Enfoques sobre la tecnología. **CTS+ I: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación**, Buenos Aires, n. 2, 2002. Disponível em: <https://formacionib.org/noticias/?Enfoques-sobre-la-tecnologia>. Acesso em: 28 dez. 2024.

PACHUKANIS, Evguiéni B. **Teoria Geral do Direito e Marxismo**. Tradução: Paula Vaz de Almeida. São Paulo: Boitempo, 2017.

PAPADIMITROPOULOS, Vangelis; MALAMIDIS, Haris. The transformative potential of platform cooperativism: the case of coopcycle. **tripleC: Communication, Capitalism & Critique**. Open Access Journal for a Global Sustainable Information Society, Paderborn, v. 22, n. 1, p. 1-24, 4 jan. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.31269/triplec.v22i1.1418>. Acesso em: 14 set. 2024.

PARANÁ, Edemilson. **A finança digitalizada: capitalismo financeiro e revolução informacional**. Florianópolis: Insular, 2016.

PARANÁ, Edemilson. A finança digitalizada: informatização a serviço da mundialização financeira. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 28, n. 1, p. 245-272, jun. 2018. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/novaeconomia/article/view/3362>. Acesso em: 21 jun. 2023.

PARANÁ, Edemilson. Economia e racionalidade: a questão da técnica em Karl Marx e Max Weber. **Lutas Sociais**, São Paulo, v. 21, n. 39, p. 31-35, 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/l/article/view/35875>. Acesso em: 16 dez. 2024.

PARANÁ, Edemilson. Platform studies and the finance-technology nexus: for a “genetic” approach. **Platforms & Society**, [s. l.], v. 1, jan. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/29768624241286779>. Acesso em: 27 nov. 2024.

PARANÁ, Edemilson. Financialised digitalisation, digitalised financialisation: the inseparability between technological domination and financial hegemony in contemporary capitalism. In: KANGAS, Anni *et al.* (ed.). **Retheorising capitalism**. Tampere, Finland: Tampere University, 2025. p. 263-280.

PARREIRAS, Luiz Eduardo. **Negócios solidários em cadeias produtivas**: protagonismo coletivo e desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: IPEA; ANPEC; Fundação Banco do Brasil, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/7ed19606-5867-47b5-b115-6c99f0722c83/content>. Acesso em: 26 dez. 2025.

PAVAN, Bruno. Didi: conheça a gigante chinesa que investirá R\$ 1 bi em siperapp da 99 no Brasil. **Istoedinheiro.com.br**, [s. l.], 18 abr. 2025, Negócios. Disponível em: <https://istoedinheiro.com.br/didi-conheca-gigante-chinesa-que-investira-r-1-bi-em-superapp-da-99-no-brasil>. Acesso: 13 jun. 2025.

PAZZANESE, Christina. Digital economy expert says Much of antitrust case comes down to how Much influence Search giant wields on default setting on devices like phones, PCs. **The Harvard Gazette**, [s. l.], 14 set. 2023. Disponível em: <https://news.harvard.edu/gazette/story/2023/09/breaking-down-google-antitrust-case/#:~:text=N%C3%A3o%20%C3%A9%20algo%20f%C3%A1cil%20de,poderia%20enfrentar%20um%20destino%20semelhante?>. Acesso em: 13 jun. 2025.

PEDIDOSYA. **Pedidosya.com**. [S. l.], [s. d.], Disponível em: <https://www.pedidosya.com/>. Acesso em: 24 set. 2025.

“PEJOTIZAÇÃO”: PROCESSOS QUE pedem vínculo de emprego crescem 57% em 2024. **CNN Brasil**, [s. l.], 20 abr. 2025, CNN Brasil Money. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/pejotizacao-processos-que-pedem-vinculo-de-emprego-crescem-57-em-2024/>. Acesso: 23 abr. 2025.

PEREIRA, Gabriel; MORESCHI, Bruno; MINTZ, André; *et al.* We’ve always been antagonistic: algorithmic resistances and dissidences beyond the Global North. **Media International Australia**, Brisbane, v. 183, n. 1, p. 124-138, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1329878X221074792>. Acesso em: 28 dez. 2025.

PESCADATA. Homepage. **Pescadata.org**, [s. l.], [s. d.]a. Disponível em: <https://pescadata.org/>. Acesso em: 29 dez. 2025.

PESCADATA. **Fishwise.org**, [s. l.], [s. d.]b, Seascope. Disponível em: <https://fishwise.org/effort/pescadata/>. Acesso em: 29 dez. 2025.

PESCADATA APP: ENHANCING financial decision making with sustainable fishing practices. **Oceanriskalliance.org**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://oceanriskalliance.org/project/pescadata-app/>. Acesso em: 29 dez. 2025.

PINHEIRO, Maria Claudia Bucchianeri. A Constituição de Weimar e os direitos fundamentais sociais. **Revista de informação legislativa**, Brasília, v. 43, n. 169, p. 101-126, 2006. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/92449/Pinheiro%20Maria.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2025.

PISANI, Marília Mello. **Técnica, ciência e neutralidade no pensamento de Herbert Marcuse**. Orientador: Prof. Dr. Wolfgang Leo Maar. 2008. 235 p. Tese (Doutorado em Filosofia) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.

PLATÃO. **A República**. Tradução: Pietro Nassetti. 2. ed. São Paulo: Martin Claret, 2008.

PLATFORM WORKERS MANIFESTO: 10 priorities to fix a broken gig economy. **Workerinfoexchange.org**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://www.workerinfoexchange.org/manifesto>. Acesso: 19 ago. 2025.

POELL, Thomas; NIEBORG, David; VAN DIJCK, José. Platformisation. **Internet Policy Review**, Berlin, v. 8, n. 4, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.14763/2019.4.1425>. Acesso em: 3 jan. 2026.

POLANYI, Karl. **A grande transformação**: as origens de nossa época. Tradução: Fanny Wrobel. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

PORTUGAL. Lei nº 9, de 2 de dezembro de 2009, emendado pela Lei nº 13, de 3 de abril de 2023. Código do Trabalho. **Diário Oficial**, Lisboa, 2 dez. 2009. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/lei/2009-34546475>. Acesso em: 18 nov. 2025.

PORTUGAL. Lei nº 45, de 10 de agosto de 2018. Cria o regime jurídico da atividade de transporte individual e remunerado de passageiros em veículos descaracterizados a partir de plataforma eletrônica. **Diário Oficial**, Lisboa, 10 ago. 2015. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/45-2018-115991688>. Acesso em: 18 nov. 2025.

PORTUGAL. Supremo Tribunal de Justiça. 29923/23.7T8LSB.L1.S1. Ministério Público (recorrente) v Glovoapp Portugal Unipessoal, Lda. (recorrida). Relator Mario Belo Morgado, 25 maio 2025. Disponível em: <https://www.dgsi.pt/jstj.nsf/954f0ce6ad9dd8b980256b5f003fa814/99bc7882e531f46180258c9900327fa5?OpenDocument>. Acesso em: 11 jul. 2025.

PRADO, Filipe. Consumidores lesados pela Voltz Motors devem procurar a Justiça. **Procon.sc.gov.br**, [s. l.]. 25 fev. 2025. Disponível em: <https://www.procon.sc.gov.br/consumidores-lesados-pela-voltz-motors-devem-procurar-a-justica/>. Acesso em: 22 ago. 2025.

PRASHAD, Vijay. Introdução: abrindo as portas para a utopia. In: **Comuna de Paris 150**. org. Vijay Prashad, Miguel Yoshida, Sudhanva Deshpande e Fernando Vicente. São Paulo: Expressão Popular, 2021. p. 11-23.

PRAUN, Luci. Sujeitos ao acaso: trabalho flexível e vida fortuita sob o capitalismo contemporâneo. In: ANTUNES, Ricardo; *et al.* (org.). **Icebergs à deriva: o trabalho nas plataformas digitais**. São Paulo: Boitempo, 2023. p. 249-264.

PRAZERES, Leandro. Com Musk excluído, lítio coloca Bolívia no centro de disputa entre China, Rússia e EUA. **BBC news Brasil**, São Paulo, 10 jul. 2024. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cv2g748xxxko>. Acesso: 8 maio 2025.

PREBISCH, Raúl. O desenvolvimento econômico da América Latina e seus principais problemas. **Revista Brasileira de Economia**, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 47-100, 1949. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rbe/article/view/2443>. Acesso em: 25 jun. 2024.

PREFEITURA INAUGURA SEDE da Cooperativa MoradaCar nesta quinta (21). **Araraquara.sp.gov.br**, Araraquara, 20 mar. 2024a. Disponível em: <https://araraquara.sp.gov.br/prefeitura-inaugura-sede-da-cooperativa-moradacar-nesta-quinta-21>. Acesso em: 7 set. 2025.

PREFEITURA INAUGURA SEDE da Morada Express no Terminal Rodoviário. **Araraquara.sp.gov.br**, Araraquara, 19 dez. 2024b. Disponível em: <https://araraquara.sp.gov.br/prefeitura-inaugura-sede-da-morada-express-no-terminal-rodoviario>. Acesso em: 23 dez. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA. Lei Municipal nº 7.145, de 27 de novembro de 2009. Institui o “Programa de Trabalho e Economia Social e Solidária”, estabelece princípios fundamentais e objetivos da Política Municipal de Trabalho e Economia Solidária no Município e dá outras providências. **Atos Oficiais**, Araraquara, 27 nov. 2009. Disponível em: <https://www.legislacaodigital.com.br/Araraquara-SP/LeisOrdinarias/7145-2009>. Acesso em: 20 dez. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA. Lei Municipal nº 10.160, de 24 de março de 2021. Institui o Conselho Municipal do Trabalho e de Economia Criativa e Solidária e o Fundo Municipal do Trabalho e de Economia Criativa e Solidária. **Atos Oficiais**, Araraquara, 24 mar. 2021a. Disponível em: <https://www.legislacaodigital.com.br/Araraquara-SP/LeisOrdinarias/10160#art25>. Acesso em: 20 dez. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA. Lei Municipal nº 10.161, de 24 de março de 2021. Institui o Programa Municipal Coopera Araraquara e dá outras providências. **Atos Oficiais**, Araraquara, 24 mar. 2021b. Disponível em: <https://legislacaodigital.com.br/Araraquara-SP/LeisOrdinarias/10161>. Acesso em: 20 dez. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA. Araraquara lança seu próprio aplicativo de transporte urbano. **Araraquara.sp.goc.br**, Araraquara, 3 jan. 2022a. Disponível em: <https://www.araraquara.sp.gov.br/noticias/geral/araraquara-lanca-seu-proprio-aplicativo-de-transporte-urbano2486>. Acesso em: 22 dez. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA. Comunicado nº 0001/2022 – IPECS, de 30 de agosto de 2022. Torna pública a exclusão da cooperativa Coomappa do processo de incubação da IPECS. **Atos Oficiais**, Araraquara, 31 ago. 2022b, p. 44. Disponível em: https://ecrie.com.br/sistema/conteudos/arquivo/a_138_20_1_13032023143217.pdf. Acesso em: 22 dez. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA. Comunicado nº 0002/2022, de 03 de setembro de 2022. Torna público o transcurso do prazo para recurso em face da exclusão da cooperativa Coomappa do processo de incubação da IPECS. **Atos Oficiais**, Araraquara, 3 set. 2022c, p. 10. Disponível em: https://ecrie.com.br/sistema/conteudos/arquivo/a_138_2_19_13032023143257.pdf. Acesso em: 22 dez. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA. CHAMAMENTO PÚBLICO 001/2024 - PLANO DE APOIO AO COOPERATIVISMO E DE FOMENTO À ECONOMIA SOLIDÁRIA. **Atos Oficiais**, Araraquara, 2024a. Disponível em: <https://www.araraquara.sp.gov.br/servicos/guia-de-servicos/trabalho-e-desenvolvimento-economico/incubadora-de-empresas/chamamento-publico-0012024-plano-de-apoio-ao-cooperativismo-e-de-fomento-a-economia-solidaria>. Acesso em: 23 dez. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA. Decreto nº 13.740, de 3 de dezembro de 2024. Institui a Incubadora Pública de Economia Criativa e Solidária, subordinada à Coordenadoria Executiva do Trabalho e de Economia Criativa e Solidária, da Secretaria Municipal do Trabalho, Desenvolvimento Econômico e Turismo, e dá outras providências. **Atos Oficiais**, Araraquara, 3 dez. 2024b. Disponível em: <https://legislacaodigital.com.br/Araraquara-SP/DecretosMunicipais/13740/Arquivos/1>. Acesso em: 20 dez. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA. Moradacar: viagens mais baratas e seguras, mais vantagens para os motoristas. **Araraquara.sp.gov.br**, Araraquara, 13 maio 2025. Disponível em: <https://araraquara.sp.gov.br/moradacar-viagens-mais-baratas-e-seguras-mais-vantagens-para-os-motoristas>. Acesso em: 20 dez. 2025.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARAQUARA. Incubadora Pública de Economia Criativa e Solidária de Araraquara: Empreendimentos econômicos solidários incubados. **Eerie.com.br**, Araraquara, [s. d.]. Disponível em: https://ecrie.com.br/sistema/conteudos/arquivo/a_138_0_1_22022023091223.pdf. Acesso em: 20 dez. 2025.

PRINCIPLES AND GUIDELINES: The 10 principles provided by the Code of Conduct for paid crowdworking. **Crowdsourcing-code.com**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://crowdsourcing-code.com/principles-and-guidelines.php>. Acesso em: 19 nov. 2025.

PROFESSOR DE JIU-JÍTSU agride entregador que não quis subir com o pedido, em Natal (RN). **Noicias.r7**, [s. l.], 17 fev. 2025. Disponível em: <https://noticias.r7.com/record->

news/link-record-news/video/professor-de-jiu-jitsu-agride-entregador-que-nao-quis-subir-com-o-pedido-em-natal-rn-17022025/. Acesso em: 17 set. 2025.

PROTOCOL EXTENDING LOGISTICS sector protections to platform couriers. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/protocol-extending-logistics-sector-protections-platform-couriers>. Acesso em: 12 nov. 2025.

PROVÍNCIA DE COLÚMBIA BRITÂNICA. Workers Compensation Act, R.S.B.C. 2019. Amended by B.C. Reg. 141/2024. Establishes the exclusive compensation scheme for workers and dependants for injuries, occupational diseases, or death arising from employment, in lieu of legal action, and simultaneously regulates occupational health and safety (OHS) in British Columbia, administering the Accident Fund financed by mandatory assessments of employers. **Diário Oficial**, Vitória, 17 jun. 2024. Disponível em: <https://www.canlii.org/en/bc/laws/stat/rsbc-2019-c-1/latest/rsbc-2019-c-1.html>. Acesso em: 26 set. 2025.

PROVÍNCIA DE COLÚMBIA BRITÂNICA. Employment Standards Regulation Act. Amended by the Labour Status Amendment Act 2023 and B.C. Order in Council No. 340/2024. Sets employment conditions for prescribed workers, including app-based ride-hailing and delivery workers. **Diário Oficial**, Vitória, 28 fev. 2025. Disponível em: https://www.bclaws.gov.bc.ca/civix/document/id/complete/statreg/396_95#section45.30. Acesso em: 26 set. 2025.

PROVÍNCIA DE ONTÁRIO. Digital Platform Workers' Right Act, of April 11th, 2022. Establish certain worker rights for workers, regardless of whether those workers are employees. **Diário Oficial**, Toronto, 11 abr. 2022. Disponível em: <https://www.ontario.ca/laws/statute/22d07#act-verion>. Acesso em: 25 set. 2025.

PUGLIANO, Valeria *et al.* **Fairwork Belgium Ratings 2024/2025**. Mapping Continuities and Discontinuities in Belgium's Platform Economy. Leuven: Fairwork, 2025. Disponível em: https://fair.work/wp-content/uploads/sites/17/2025/06/202502_Report_Belgium-2024-Amended-3.pdf. Acesso em: 31 out. 2025.

QUÊNIA. National Transport and Safety Authority (Transport Network Companies, Owners, Drivers and Passengers) Regulations. **Diário Oficial**, Nairobi, 22 jun. 2022. Disponível em: <https://www.parliament.go.ke/sites/default/files/2022-10/Legal%20Notice%20No.%20120%20of%202022%20relating%20to%20the%20National%20Transport%20and%20Safety%20Authority%20%28Transport%20Network%20Companies%2C%20Owners%2C%20Drivers%2C%20and%20Passengers%29%20Regulations%2C%202022%20from%20the%20Ministry%20of%20Transpo.pdf>. Acesso em: 26 out. 2025.

QUINTANILLA, Miguel Ángel. Técnica y cultura. **Teorema**: Revista Internacional de Filosofía, Granada, v. 17, n. 3, p. 49-69, 1998. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4253305>. Acesso em: 3 jan. 2026.

QUINTANILLA, Miguel Ángel. **Tecnología**: un enfoque filosófico y otros ensayos de filosofía de la tecnología. 2. ed. Ciudad de México: FCE, 2017.

RAFÉLIS DE BROVES, Olivier et al. Workers organizing in the platform economy: local forms and global trends of collective action. **Sociology Compass**, [s. l.], v. 18, n. 2, fev. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/soc4.13188>. Acesso em: 18 fev. 2025.

RANGEL, Leonardo Alves et al. **Proteção social dos trabalhadores de plataformas digitais**: experiência internacional – América Latina e Europa. Brasília: Ipea, jun. 2024. 38 p. (Texto para Discussão, n. 3004). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.38116/td3004-port>. Acesso em: 14 ago. 2025.

RAINONE, Silvia; ALOISI, Antonio. The EU PlatformWork Directive: What's new, what's missing, what's next?. **ETUI Research Paper-Policy Brief**, Bruxelas, 6 ago. 2024. Disponível em: <https://www.etui.org/publications/eu-platform-work-directive>. Acesso em: 21 nov. 2025.

RAYMOND, Myriam et al. Data Work in Egypt: Who are the Workers Behind Artificial Intelligence. **DipLab Report**, [s. l.], 2026. Disponível em: <https://diplab.eu/diplab-releases-major-report-on-data-work-in-egypt-the-hidden-workforce-behind-ai/>. Acesso em: 3 jan. 2026.

REMEIKIENĖ, Rita; GASPARĖNIENĖ, Ligita; LAZUTKA, Romas. Working conditions of platform workers in new EU member states: Motives, working environment and legal regulations. **Economics & Sociology**, Ternopil, v. 15, n. 4, p. 186–203, 2022. Disponível em: https://www.economics-sociology.eu/?933,en_working-conditions-of-platform-workers-in-new-eu-member-states-motives-working-environment-and-legal-regulations. Acesso em: 2 nov. 2025.

REPÚBLICA DA COREIA. Industrial Accident and Compensation Act as amended in 2022. **Diário Oficial**, Seul, 1º jan. 1964. Disponível em: https://elaw.klri.re.kr/kor_service/lawView.do?lang=ENG&hseq=69273&joseq=JO0091150. Acesso em: 9 out. 2025.

REPÚBLICA DA COREIA. Employment Insurance Act as amended in 2021. **Diário Oficial**, Seul, 27 dez. 1993. Disponível em: https://elaw.klri.re.kr/eng_service/lawView.do?hseq=69663&lang=ENG. Acesso em: 9 out. 2025.

REPÚBLICA DA COREIA. Occupational Safety and Health Act as amended in 2020 and 2021. **Diário Oficial**, Seul, 15 jan. 2019. Disponível em: https://elaw.klri.re.kr/eng_service/lawView.do?hseq=63609&lang=ENG. Acesso em: 9 out. 2025.

RICHTA, Radovan. **Economia socialista e revolução tecnológica**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1972.

RICHTA, Radovan. Revolução científica e técnica e as escolhas oferecidas à civilização moderna. In: KELIN, Otta; RICHTA, Radovan. **As opções da nova sociedade**. Tradução: T. C. Netto. São Paulo: Documentos, 1969. p. 49-101.

RIKAP, Cecília. **Capitalism, power and innovation**: Intellectual monopoly capitalism uncovered. London; New York: Routledge, 2021.

RIKAP, Cecilia. Amazon: A story of accumulation through intellectual rentiership and predation. **Competition & Change**, Thousand Oaks, v. 26, n. 3-4, p. 436-466, 2022a. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1024529420932418>. Acesso em: 3 jan. 2026.

RIKAP, Cecilia. From global value chains to corporate production and innovation systems: exploring the rise of intellectual monopoly capitalism. **Area Development and Policy**, [s. l.], v. 7, n. 2, p. 147-161, 2022b. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/23792949.2021.2025118>. Acesso em: 23 nov. 2025.

RIKAP, Cecilia; LUNDVALL, Bengt-Åke. Big tech, knowledge predation and the implications for development. **Innovation and Development**, [s. l.], v. 12, n. 3, p. 389-416, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/2157930X.2020.1855825>. Acesso em: 28 nov. 2025.

RIKAP, Cecilia et al. **Reclaiming Digital Sovereignty**: A roadmap to build a digital stack for people and the planet. Londres: UCL Bartlett Faculty of the Built Environment, 2024. Disponível em: <https://www.ucl.ac.uk/bartlett/publications/2024/dec/reclaiming-digital-sovereignty>. Acesso em: 3 jan. 2026.

ROBINS-EARLY, Nick. A US judge ruled that Google built an illegal monopoly. What happens next?. **The Guardian**, [s. l.], 6 ago. 2024. Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/article/2024/aug/06/google-antitrust-monopoly-ruling>. Acesso em: 13 jun. 2025.

ROMERO, Daniel. **Marx e a técnica**: um estudo dos manuscritos de 1861-1863. São Paulo: Expressão Popular, 2005.

ROMITO, Gabriel Augusto. **Flaskô**: a história de uma fábrica sob controle operário no Brasil. São Paulo: Dialética, 2021.

ROQUE, Isabel. Organizing the digital working-class in Portugal during the Covid-19 pandemic. **Sociedade e Estado**, Brasília, DF, v. 38, n. 1, p. 9-33, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0102-6992-202338010001>. Acesso em: 14 nov. 2025.

ROSENBAUM CARLI, Federico. El camino hacia la regulación internacional del trabajo mediante plataformas digitales offline: una propuesta normativa. **Labor**, Santiago de Compostela, n. 1, 13 set. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.15304/labor.id9670>. Acesso em: 1 set. 2025.

ROSSI, Amanda. ANPD abre processo de sanção contra RaiaDrogasil por uso de dados de clientes. **Uol**, São Paulo, 08 fev. 2025. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2025/02/08/anpd-abre-processo-sancao-farmacia-raia-drogasil-dados-clientes-publicidade.htm>. Acesso em: 1 jul. 2025.

ROVAROTO, Isabela. iFood e Mottu fazem parceria com motos de R\$ 19 por dia e pagamento de R\$ 350 para entregadores. **Exame.com**, [s. l.], 21 ago. 2025. Negócios. Disponível em: <https://exame.com/negocios/ifood-e-mottu-fazem-parceria-com-motos-de-r-19-por-dia-e-pagamento-de-r-350-para-entregadores/>. Acesso em: 22 ago. 2025.

RÜDIGER, Francisco. **As teorias da cibercultura**: perspectivas, questões e autores. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2016.

RUBIM, Emanuele; MILANEZ, Lucas. **Economia solidária digital**: caminhos para potencializar políticas e ações baseadas em cooperação e solidariedade. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo; Elefante; Autonomia Literária, 2024.

RUSCITO, Gabriel Chiusoli; ALMEIDA, Victor Hugo de; MANO, Felipe Gomes. O futuro que nos é negado: a inteligência artificial como negação dos ideários de democracia e cidadania. **Latin American Human Rights Studies**, Goiânia, v. 4, 2024. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/lahrs/article/view/81289>. Acesso em: 12 dez. 2025.

SAAD FILHO, Alfredo. **O valor de Marx**: economia política para o capitalismo contemporâneo. Tradução Alfredo Saad Filho. Campinas: Unicamp, 2011.

SADOWSKI, Jathan. When data is capital: datafication, accumulation, and extraction. **Big Data & Society**, Thousand Oaks, v. 6, n. 1, p. 205395171882054, jan. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/2053951718820549>. Acesso em: 14 mar. 2025.

SAENZ-LEANDRO, Ronald. The battle for TNCs in Latin America: navigating policy trends and sociotechnical controversies in the regulation of ride-hailing platforms. **Tapuya: Latin American Science, Technology and Society**, Londres, v. 8, n. 1, 24 jul. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/25729861.2025.2495521>. Acesso em: 28 ago. 2025.

SANSON, Cesar. **O trabalho nos clássicos da sociologia**: Marx, Durkheim, Weber. São Paulo: Expressão Popular: EDUFRRN, 2021.

SANTIAGO, Lorenzo. Em 2019, Bolívia passou por golpe que envolveu Elon Musk e disputa por lítio. **Brasil de Fato**, São Paulo, 27 jun. 2024. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2024/06/27/em-2019-bolivia-passou-por-golpe-que-envolveu-elon-musk-e-disputa-por-litio/>. Acesso: 8 maio 2025.

SALVAGNI, Julice; GROHMANN, Rafael; SILVA, Victória Mendonça Da. Contrate quem luta: movimento dos trabalhadores sem-teto, tecnologias e economia digital solidária. **Sociedade e Estado**, Brasília, DF, v. 39, n. 3, p. e50567, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0102-6992-20243903e50567>. Acesso em: 27 dez. 2025.

SCHAFFNER, Brennan *et al.* An Experimental Study Of Netflix Use and the Effects of Autoplay on Watching Behaviors. **Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction**, New York, v. 9, n. 2, p. 1-22, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2412.16040>. Acesso em: 20 jun. 2025.

SCHEIBER, Noam. How Uber uses Psychological tricks to push its drivers' buttons. **The New York Times**, New York, 02 abr. 2017. Disponível em: <https://www.nytimes.com/interactive/2017/04/02/technology/uber-drivers-psychological-tricks.html>. Acesso em: 31 maio 2025.

SCHMALZ, Stefan; LUDWIG, Carmen; WEBSTER, Edward. The power resources approach: developments and challenges. **Global Labour Journal**, Hamilton, v. 9, n. 2,

31 maio 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.15173/glj.v9i2.3569>. Acesso em: 7 abr. 2025.

SCHNEIDER, Nathan. **Governable Spaces: Democratic Design for Online Life**. Oakland: University of California, 2024.

SCHOLZ, Trebor. **Cooperativismo de plataforma: contestando a economia do compartilhamento corporativa**. Tradução e comentários: Rafael A. F. Zanatta. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo; Editora Elefante; Autonomia Literária, 2016.

SCHRADIE, Jen. Ideologia do Vale do Silício e desigualdades de classe: um imposto virtual em relação à política digital. **Parágrafo**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 85-99, 2017. Disponível em: <https://revistaseletronicas.fiamfaam.br/index.php/recicofi/article/view/564/510>. Acesso em: 30 maio 2025.

SECTORAL AGREEMENT FOR Austrian couriers. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]a. Legislation. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/sectoral-agreement-austrian-couriers>. Acesso em: 18 nov. 2025.

SECTORAL AGREEMENT FOR grocery delivers (Assogrocery–Unione Shopper Italia). **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]b. Legislation. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/sectoral-agreement-grocery-delivers-assogrocery-unione-shopper>. Acesso em: 12 nov. 2025.

SECTORAL AGREEMENT FOR grocery delivers workers (Assogrocery - CGIL, CISL, UIL). **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]c. Legislation. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/sectoral-agreement-grocery-delivery-workers-assogrocery-cgil-cisl>. Acesso em: 12 nov. 2025.

SEGURO PARA MOTORISTA de aplicativo 99: saiba tudo!. **99app.com**, [s. l.], [s. d.], atual. em 30 maio 2025. Disponível em: <https://99app.com/blog/motorista/seguro-para-motorista-de-aplicativo-99-saiba-tudo/>. Acesso em: 14 ago. 2025.

SEGURO PESSOAL. **Entregador.ifood.com.br**, Portal do Entregador, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://entregador.ifood.com.br/vantagens/seguro-pessoal/>. Acesso em: 14 ago. 2025.

SETO, Kenzo Soares. Soberania digital popular: o MTST brasileiro reinventando a soberania digital a partir da tradição do poder popular. In: MEDEIROS, Magno et al. (org.). **Governança Digital: Plataformas de internet, soberania digital e inteligência artificial**. Florianópolis: Habitus, 2025a. p. 85-105.

SETO, Kenzo Soares. Voices of Brazilian tech workers. **Work Organisation, Labour & Globalisation**, Londres, v. 19, n. 1, 2025b. Disponível em: <https://doi.org/10.13169/workorglaboglob.19.1.0050>. Acesso em: 19 jun. 2025.

SHESTAKOVSKY, Benjamin. **Behind the startup: how venture capital shapes work, innovation, and inequality**. Berkeley: University of California Press, 2024.

SILABAN, R.; WIDIAWATY, D.; BASIR, S. The growth of platform work as precarious work that threatens indonesia's target to meet decent work as formulated in goal 8 of sdgs. **IOP Conference Series: Earth and Environmental Science**, [s. l.], v. 940, n. 1, p. 012057, 1 dez. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/940/1/012057>. Acesso em: 15 out. 2025.

SILO – ARTE E LATITUDE RURAL. Homepage. **Silo.org.br**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://silo.org.br/>. Acesso em: 28 dez. 2025.

SILVA, Pietra Vaz Diógenes da. **Irregular mundo novo: a regulação de Big Techs na infosfera**. São Paulo: Dialética, 2023.

SILVA, Alessandro da. **O direito do trabalho no capitalismo dependente: limites, potência, efetividade**. São Paulo: Outras Expressões, 2020a.

SILVA, Tarcizio. Por outros imaginários sociotécnicos no novo normal. **Revista Observatório Itaú Cultural**, São Paulo, n.28, 2020b, p. 37-41. Disponível em: <https://tarciziosilva.com.br/blog/por-outros-imaginarios-sociotecnicos/>. Acesso em: 21 abr. 2025.

SILVA, Tarcizio. **Racismo algorítmico: inteligência artificial e discriminação nas redes digitais**. São Paulo: Sesc São Paulo, 2022.

SILVÉRIO, Lucas. Entregador é agredido por não subir para entrega; iFood explica regra. **Autopapo.com.br**, [s. l.], 23 fev. 2023. Disponível em: <https://autopapo.com.br/motos/entregador-agredido-ifood-explica-regra/#comments>. Acesso em: 17 set. 2025.

SILVÉRIO, Lucas. A caminho da “falência”, Voltz não se pronuncia e continua ludibriando consumidor. **Autopapo.com.br**, [s. l.], 9 maio 2024, atual. 17 maio 2024. Disponível em: <https://autopapo.com.br/motos/voltz-caminho-falencia-moto-eletrica/>. Acesso em: 22 ago. 2025.

SINGAPURA. Platform Workers Act 2024, nº 30 of 2024. An Act to provide for the rights and obligations of platform operators and platform workers, to register and recognise platform work associations and provide for matters connected therewith, to amend certain Acts to provide for the rights, obligations, protections and representation of platform workers and platform operators under those Acts, and to make consequential and related amendments to certain other Acts. **Diário Oficial**, Singapura, 10 set. 2024. Disponível em: <https://sso.agc.gov.sg/Act/PWA2024>. Acesso em: 17 out. 2025.

SINGER, Paul. **Economia solidária: introdução, história e experiência brasileira**. SINGER, André; SINGER, Helena; SINGER, Suzana (org.). São Paulo: Editora Unesp; Fundação Perseu Abramo, 2022.

SOBRE O CAZAQUISTÃO: Dados gerais. **Astana.embaixadaportugal.mne.gov.pr**, Astana, [s. d.]. Disponível em: <https://astana.embaixadaportugal.mne.gov.pt/pt/sobre-o-pais/dados-gerais>. Acesso em: 8 out. 2025.

SOBRE SINGAPURA. **Mfa.gov.sg**, Singapura, [s. d.]. Disponível em: <https://www.mfa.gov.sg/Overseas-Mission/Brasilia/BP/Brasilia-BP/About-Singapore>. Acesso em: 16 out. 2025.

SOCIAL MEDIA INFLUENCERS. **Canada.ca**, Ottawa, [s. d.]. Taxes and the platform economy. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/revenue-agency/programs/about-canada-revenue-agency-cra/compliance/platform-economy/social-media-influencers.html>. Acesso em: 26 set. 2025.

SON, Wha-Chul. Are We Still Pursuing Efficiency? Interpreting Jacques Ellul's Efficiency Principle. In: JERÓNIMO, Helena M.; GARCIA, José Luís; MITCHAM, Carl (ed.). **Jacques Ellul and the Technological Society in the 21st Century**. Dordrecht; Heidelberg; New York; London: Springer, 2013. p. 49-72.

SOUTO MAIOR, Jorge Luiz. **Curso de direito do trabalho**: teoria geral do direito do trabalho. São Paulo: LTr, 2011. v. 1.

SOUZA-LOBO, Elisabeth. **A classe operária tem dois sexos**: trabalho, dominação e resistência. 3. ed. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, Expressão Popular, 2021.

SPACE4. Homepage. **Space4.tech**, Londres, [s. d.]. Disponível em: <https://space4.tech/>. Disponível em: 2 jan. 2026.

SPILDA, Funda Ustek et al. The Strategic Unknowns of Business Models of Digital Care Work Platforms. **Critical Sociology**, [s. l.], p. 1-23, 8 maio 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.22219/bimantara.v4i01.39674>. Acesso em: 20 maio 2025.

SRNICEK, Nick. **Capitalismo de plataformas**. Tradução: Aldo Giacometti. Buenos Aires: Caja Negra, 2021.

SRNICEK, Nick; WILLIAMS, Alex. **Inventing the future**: postcapitalism and a world without work. 2. ed. London: Verso, 2016.

SRNICEK, Nick. Valor, renda e capitalismo de plataforma. **Fronteiras - estudos midiáticos**, São Leopoldo, v. 24, n. 1, p. 2-13, 2022. Disponível em: <https://revistas.unisinos.br/index.php/fronteiras/article/view/24920>. Acesso em: 1 maio 2025.

STANDING, Guy. The ILO: an agency for globalization? **Development and Change**, Haia, v. 39, n. 3, p. 355-384, maio 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-7660.2008.00484.x>. Acesso em: 20 ago. 2025.

STARČEVIĆ, Jelena. Platform work in Croatia and Serbia: Varieties of organizational models and work arrangements. **Hungarian Labour Law E-Journal**, Budapeste, v. 2022, n. 2, p. 58-73, 2022. Disponível em: https://hlj.hu/letolt/2022_2_a/04_JStarcevic_hlj_uj_2022_2.pdf. Acesso em: 1 nov. 2025.

STATISTICS CANADA. **Annual demographic estimates**: Canada, Provinces and Territories, 2022. Ottawa: Government of Canada, 2022. Disponível em:

<https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/91-215-x/91-215-x2022001-eng.htm>. Acesso em: 25 set. 2025.

STREECK, Wolfgang. **Tempo comprado**: a crise adiada do capitalismo democrático. Tradução: Marian Toldy, Teresa Toldy. São Paulo: Boitempo, 2018.

SUBMARINE CABLE MAP. **Submarinecablemap.com**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://www.submarinecablemap.com/submarine-cable/asia-pacific-gateway-apg>. Acesso: 15 ago 2025.

SUPPLEMENTARY SECTORAL AGREEMENT to the national logistics collective agreement. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/supplementary-sectoral-agreement-national-logistics-collective>. Acesso em: 12 nov. 2025.

SUPREME COURT OF CANADA. Case in Brief: Uber Technologies Inc. v. Heller. **www.scc-csc.ca**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: Supreme Court of Canada | Uber Technologies Inc. v. Heller. Acesso em: 25 set. 2025.

SUPRIADI, Iman; WANY, Eva; FATCHURROHMAN, Mochamad. Optimizing Corporate Cost Structures in the Gig Economy: Financial Adaptation Strategies to Support Operational Sustainability. **Business Innovation Management and Entrepreneurship Journal**, Malang, Indonesia, v. 4, n. 1, p. 25-41, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.22219/bimantara.v4i01.39674>. Acesso em: 20 maio 2025.

SUTASSANAMARLEE, Donhathai et al. **Narrowing the Gender Divide**: Thailand's Platform Economy and Digital Work. [S. l.]: JustJobs Network; Kenan Foundation Asia, 2024. Disponível em: https://justjobsnetwork.org/files/narrowing-the-gender-divide-thailand%E2%80%99s-platform-economy-and-digital-work_june-2024.pdf. Acesso em: 21 out. 2025.

TAHIM, Jamile Carvalho *et al.* Consumption of food offered by delivery applications (apps). **International Journal of Environmental Research and Public Health**, Basel, v. 21, n. 5, p. 568, 29 abr. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/ijerph21050568>. Acesso em: 20 jun. 2025.

TAILÂNDIA. Royal Decree on the Operation of Digital Platform Service Business, 6 June 2022. **Diário Oficial**, Bangkok, 22 dez. 2022. Disponível em: <https://www.etda.or.th/getattachment/Regulator/DigitalPlatform/law/Clean-Royal-Decree-on-DP-Corrected-1.pdf.aspx?lang=th-TH>. Acesso em: 22 out. 2025.

TANZÂNIA. Order No. LATRA/01/2022 under the Land Transport Authority (Tariff) Regulations. **Diário Oficial**, Dodoma, 14 mar. 2022. Disponível em: <https://www.latra.go.tz/uploads/documents/sw-1657810049-RIDE-HAILING%20TAXI%20FARES%20ORDER%202022.pdf>. Acesso em: 26 out. 2025.

TENÓRIO, Iberê. Motoboys arcam com prejuízos em promoção de rede de fast food. **Reporterbrasil.org.br**, [s. l.], 14 jun. 2006. Economia. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2006/06/motoboys-arcam-com-prejuizos-em-promocao-de-rede-de-fast-food/>. Acesso em: 25 ago. 2025.

TESTE DA GOOGLE com dados de paciente violou lei no Reino Unido. **O Globo**, São Paulo, 3 jul. 2017. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/teste-da-google-com-dados-de-pacientes-violou-lei-no-reino-unido-21549711>. Acesso: 1 jul. 2025.

THAM, Xiang Cong *et al.* Young adults' use of mobile food delivery applications and the potential impacts on diets during COVID-19 pandemic in singapore: a mixed methods study (preprint). **JMIR Formative Research**, Toronto, 25 abr. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.2196/38959>. Acesso em: 20 jun. 2025.

THE DIGITAL SERVICES Act. **European Commission**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-services-act_en. Acesso em: 9 ago. 2025.

TIRE SUAS DÚVIDAS sobre a compra da moto elétrica do iFood. **Institucional.ifood.com.br**, [s. l.], 20 jun. 2022. Disponível em: <https://institucional.ifood.com.br/entregadores/tire-suas-duvidas-sobre-a-compra-da-moto-eletrica-do-ifood/>. Acesso em: 22 ago. 2025.

TISESCU, Alessandra Devulsky da Silva. **Aglietta e a Teoria da Regulação: Direito e Capitalismo**. Orientador: José Maria Arruda de Andrade. 2014. 167 f. Tese (Doutorado em Direito Econômico e Financeiro) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

TODAS AS VIAGENS no Brasil contam com um seguro. **Uber.com**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://www.uber.com/br/pt-br/drive/insurance/>. Acesso em: 14 ago. 2025.

TOP 10 BIGGEST companies in the world by market cap in 2025. **Forbes Índia**, [s. l.], 21 maio 2025. Disponível em: <https://www.forbesindia.com/article/explainers/top-10-largest-companies-world-market-cap/86341/1>. Acesso: 13 jun. 2025.

TRABALHO DECENTE. **Ilo.org**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://www.ilo.org/pt-pt/trabalho-decente#:~:text=Formalizado%20pela%20OIT%20em%201999%2C%20o%20conceito,humanas%2C%20sendo%20considerado%20condi%C3%A7%C3%A3o%20fundamental%20para%20a>. Acesso em: 10 ago. 2025.

TRADE UNION LAW of the People's Republic of China as amended in 2021. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]. Legislation. Disponível em: <https://digitallabour.ilo.org/legislation/trade-union-law-peoples-republic-china-amended-2021>. Acesso em: 6 out. 2025.

TRONCOSO, Stacco et al. **Groove Is in the Heart: The DiSCO Elements**. [S. l.]: Distributed Cooperative Organization, 2020. Disponível em: <https://elements.disco.coop/>. Acesso em: 4 set. 2025.

TRANCOSO, Stacco; UTRATEL, Ann Marie. Care before code: supporting the development of distributed co-operative organisations (discos). In: MULDOON, James; STRONGE, Will (ed.). **Platforming equality: policy challenges for the digital economy**. Hampshire: Autonomy, 2020. p. 58-72.

TSING, Anna. Supply chains and the human condition. **Rethinking Marxism**, United Kingdom, v. 21, n. 2, p. 148-176, abr. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/08935690902743088>. Acesso em: 7 maio 2025.

TWENTY COUNTRIES WITH the largest population in 2025. **Statista.com**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/262879/countries-with-the-largest-population/#:~:text=Em%202025%2C%20a%20%C3%8Dndia%20ultrapassou,1%2C46%20bilh%C3%A3o%20de%20habitantes>. Acesso em: 10 out. 2025.

TYGEL, Alan Freihof. Tecnologias da informação e comunicação e movimentos sociais: o caso da Cooperativa EITA. In: ADDOR, Felipe; Henriques, Flávio Chedid (org.). **Tecnologia, participação e território: reflexões a partir da prática extensionista**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2015. p. 259-291.

TYGEL, Alan Freihof. App Castanhadora ganha prêmio de inovação da ONU. **Eita.coop.br**. [s. l.], 19 dez. 2019. Disponível em: <https://eita.coop.br/2019/12/19/castanhadora/>. Acesso em: 28 dez. 2025.

UBER. Consórcio Uber | Planeje sua próxima conquista. **Uber**, [s. l.], [s. d.]a. Disponível em: <https://uber.bamaqconsorcio.com.br/>. Acesso em: 15 maio 2025.

UBER. Precisa de um carro para dirigir na Plataforma Uber? Temos opções. **Uber**, [s. l.], [s. d.]b. Disponível em: <https://www.uber.com/br/pt-br/drive/vehicle-solutions/>. Acesso em: 15 maio 2025.

UMA EUROPA PREPARADA para a era digital: novas regras para as plataformas em linha. **European Commission**, [s. l.], [s. d.]. Disponível em: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-services-act/europe-fit-digital-age-new-online-rules-platforms_pt#obriga%C3%A7%C3%B5es-claras-para-as-guardi%C3%A3s-de-acesso-em-toda-a-ue. Acesso em: 9 ago. 2025.

UNDERHILL, Elsa; QUINLAN, Michael. The Struggle to Regulate Precarious Work Arrangements to Minimize Their Adverse Effects on Health and Safety in Australia. **International Journal of Social Determinants of Health and Health Services**, [s. l.], v. 54, n. 2, p. 87–94, abr. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/27551938241234753>. Acesso em: 23 out. 2025.

UNGER, Roberto Mangabeira. **Democracy Realized: the progressive alternative**. London; New York: Verso, 1998.

UNGER, Roberto Mangabeira. **Law in Modern Society: Toward a Criticism of Social Theory**. New York: The Free Press, 1977.

UNIÃO EUROPEIA. Directive (EU) 2024/2831. Relativa à melhoria das condições de trabalho em plataformas digitais. **Official Journal of the European Union**, Estrasburgo, 23 out. 2024. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32024L2831#document1>. Acesso em: 9 ago. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. Regulation (EU) 2016/679 (General Data Protection Regulation). Relativa à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados

peçoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados). **Official Journal of the European Union**, Bruxelas, 27 ago. 2016. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679>. Acesso em: 9 ago. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. Regulation (EU) 2022/1925 (Digital Markets Act). Relativo à disputabilidade e equidade dos mercados no setor digital e que altera as Diretivas (UE) 2019/1937 e (UE) 2020/1828 (Regulamento dos Mercados Digitais). **Official Journal of the European Union**, Estrasburgo, 14 set. 2022a. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022R1925>. Acesso em: 9 ago. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. Regulation (EU) 2022/2065 (Digital Services Act). Relativo a um mercado único para os serviços digitais e que altera a Diretiva 2000/31/CE (Regulamento dos Serviços Digitais). **Official Journal of the European Union**, Estrasburgo, 19 out. 2022b. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32022R2065>. Acesso em: 9 ago. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. Regulation (EU) 2024/1689 (Artificial Intelligence Act). Cria regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial e que altera os Regulamentos (CE) n.º 300/2008, (UE) n.º 167/2013, (UE) n.º 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e as Diretivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (Regulamento da Inteligência Artificial). **Official Journal of the European Union**, Bruxelas, 13 jun. 2024b. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32024R1689>. Acesso em: 1 set. 2025.

UNITED KINGDOM. The Supreme Court. [2021] UKSC 5. On appeal from [2018] EWCA Civ 2748. Uber BV and others (Appellants) v Aslam and others (Respondents). Relator Lord George Leggatt, 19 fev. 2021. Disponível em: https://supremecourt.uk/uploads/uksc_2019_0029_judgment_19c9de2253.pdf. Acesso em: 1 maio 2025.

UNITED NATIONS. United Nations Conference on Trade and Development (Unctad). “Digital Economy Report 2019”. New York: United Nations Publications, 2019. Disponível em: Digital Economy Report. Acesso em: 23 maio 2025.

URUGUAI. Ley n° 20.396, 13 de febrero de 2025. Fija los niveles mínimos de protección para los trabajadores que desarrollen tareas mediante plataformas digitales. **Diário Oficial**, Montevideo, 18 fev. 2025. Disponível em: <https://www.impo.com.uy/bases/leyes-originales/20396-2025>. Acesso em: 24 set. 2025.

VALLAS, Steven P.; SCHOR, Juliet B. Labour platforms as mechanisms of class reproduction: middle-class interests as the basis of worker consent. **Work in the Global Economy**, Bristol, p. 1-24, 13 set. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1332/27324176y2024d000000023>. Acesso em: 14 maio 2025.

VALDIVIA, Ana. The supply chain capitalism of AI: a call to (re)think algorithmic harms and resistance through environmental lens. **Information, Communication & Society**, Londres, p. 1-17, 30 out. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/1369118x.2024.2420021>. Acesso em: 7 maio 2025.

VALENTE, Jonas Chagas Lúcio. **Tecnologia, informação e poder**: das plataformas online aos monopólios digitais. Orientador: Michelangelo Giotto Trigueiro. 2019. 399 f. Tese (Doutorado em Sociologia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2019.

VAN DER LAAN, Murillo. As leis e as lutas: regulamentação e desregulamentação do trabalho por aplicativo na Califórnia e na Espanha. *In*: ANTUNES, Ricardo *et al.* (org.). **Icebergs à deriva**: o trabalho nas plataformas digitais. São Paulo: Boitempo, 2023. p. 491-500.

VAN DIJCK, José. **The Culture of Connectivity**: A Critical History of Social Media. Oxford; New York: Oxford University, 2013.

VAN DIJCK, José; POELL, Thomas; DE WAAL, Martijn. **The Platform Society**: Public Values in a Connective World. New York: Oxford University, 2018.

VAN DIJCK, José. Seeing the forest for the trees: Visualizing platformization and its governance. **New Media & Society**, p. 146144482094029, 8 jul. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1461444820940293>. Acesso em: 7 maio 2025.

VAN DIJCK, José; NIEBORG, David; POELL, Thomas. Reframing platform power. **Internet Policy Review**, Berlin, v. 8, n. 2, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.14763/2019.2.1414>. Acesso em: 23 nov. 2025.

VAN MAANEN, Gijs; DUCUING, Charlotte; FIA, Tommaso. Data commons. **Internet Policy Review**, Berlin, v. 13, n. 2, 4 abr. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.14763/2024.2.1748>. Acesso em: 8 set. 2025.

VERONESE, Marília Veríssimo; SALVAGNI, Julice. Do Cooperativismo de plataforma à economia solidária digital. **Boletim Mercado de Trabalho**: conjuntura e análise, Brasília/DF, n. 79, v. 31, n. 79, p. 189–195, 2025. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.38116/bmt79/espp5>. Acesso em: 16 dez. 2025.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

VILLEY, Michel. **A formação do pensamento jurídico moderno**. Tradução: Cláudia Berliner. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

VILLEY, Michel. **Filosofia do direito**: definições e fins do direito: os meios do direito. Tradução: Márcia Valéria Martinez de Aguiar. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

VILLEY, Michel. **Leçons d'histoire de la philosophie du droit**. Paris: Dalloz, 1962.

VISAKHA, Sneha. “Covid-19 Calls for Re-Thinking Social Security for India’s Platform Workers. **vidhilegalpolicy.in**, [s. l.], 5 ago. 2020. Disponível em: <https://vidhilegalpolicy.in/blog/covid-19-calls-for-re-thinking-social-security-for-indias-platform-workers/>. Acesso em: 13 out. 2025.

VOLUNTARY COMPANY AGREEMENT on Code of Conduct for crowdworkers. **Digitallabour.ilo.org**, Genebra, [s. d.]. Legislation. Disponível em:

<https://digitallabour.ilo.org/collective-bargaining-agreement/voluntary-company-agreement-code-conduct-crowdworkers>. Acesso em: 19 nov. 2025.

WAGNER, George. O que são custos fixos e custos variáveis?. **Sebrae.com.br**, [s. l.], [s. d.]. Finanças. Disponível em: <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/ap/artigos/saiba-o-que-sao-custos-fixos-e-custos-variaveis,7cf697daf5c55610VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 1 dez. 2025.

WALLERSTEIN, Immanuel. **O capitalismo histórico e civilização capitalista**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2004.

WATTANARAT, Sujaree. **The Disruption of Platform Economy on Income Generating: A Case Study of Workers in On-Demand Food Delivery Platforms in Bangkok**. Orientador: Jakkrit Sangkhamanee. 2019. 118 f. Dissertação (Mestrado) – Chulalongkorn University, Bangkok, 2020. Disponível em: <https://digital.car.chula.ac.th/chulaetd/8688/>. Acesso em: 21 out. 2025.

WE SUPPORT INNOVATIVE founders moving the world forward. **GV.com**, [s. l.], [s. d.], About. Disponível em: <https://www.gv.com/about>. Acesso em: 13 jun. 2025.

“WE, THE ANTS Of This World, Have Common Goals.” – Workers In Greece Take On Gig Economy Bosses. **Voice.cymru**, [s. l.], 22 JUL. 2022. Disponível em: <https://voice.cymru/we-the-ants-of-this-world-have-common-goals-workers-in-greece-take-on-gig-economy-bosses/>. Acesso em: 14 nov. 2025.

WEBER, Max. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**. Tradução: Pietro Nassetti. 4. ed. São Paulo: Martin Claret, 2013.

WEBER, Max. **Economia e Sociedade**: fundamentos da sociologia compreensiva. Tradução: Regis Barbosa, Karen Elabe Barbosa. 4. ed. Brasília: Universidade de Brasília, 2000. v. 1.

WHAT WE HEARD: Developing greater labour protections for gig workers. **Canada.ca**. Ottawa, 22 mar. 2023. Reports and publications: Federal labour standards. Disponível em: <https://www.canada.ca/en/employment-social-development/corporate/portfolio/labour/programs/labour-standards/reports/gig-workers-what-we-heard.html>. Acesso em: 25 set. 2025.

WHITTAKER, Zack. Blue Shield of California shared the private health data of millions with Google for years. **Tech Crunch**, [s. l.], 23 abr. 2025. Disponível em: <https://techcrunch.com/2025/04/23/blue-shield-of-california-shared-the-private-health-data-of-millions-with-google-for-years/>. Acesso em: 1 jul. 2025.

WINNER, Langdon. Do Artifacts Have Politics? In: WINNER, Langdon. **The Whale and the Reactor: A Search for Limits in an Age of High Technology**. Chicago: University of Chicago, 1986. p. 19-39.

WINTGENS, Luc. **Legisprudence**: practical reason in legislation. Farnham: Ashgate, 2012.

WINTGENS, Luc J. Legisprudence as a new theory of legislation. **Ratio Juris**, Oxford, v. 19, n. 1, p. 1-25, mar. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1467-9337.2006.00315.x>. Acesso em: 15 abr. 2025.

WOIP. **Plataformas de Propriedade de Pessoas Trabalhadoras e Interseccionalidade: Aprendizados Compartilhados entre Brasil e Argentina**. Toronto: DigiLabour, 2025. Disponível em: <https://digilabour.com.br/wp-content/uploads/2025/08/WOIP-relatorio-PT.pdf>. Acesso em: 4 set. 2025.

WOLFFENBÜTTEL, Andréa. O que é? - Índice de Gini. **Revista Desafios do Desenvolvimento**, Brasília, ano 1, ed. 4, 1º nov. 2004. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2048:catid=28#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20%2D%20%C3%8Dndice%20de%20Gini&text=O%20%C3%8Dndice%20de%20Gini%2C%20criado,apresentam%20maior%20concentra%C3%A7%C3%A3o%20de%20renda. Acesso em: 29 out. 2025.

WOLFORD, Ben. What is GDPR, the EU's new data protection law?. **GDPR.EU**, [s. l.]. [s. d.]. Disponível em: <https://gdpr.eu/what-is-gdpr/>. Acesso em: 9 ago. 2025.

WOODCOCK, Jamie. Gamificação no mundo do trabalho e resistências dos trabalhadores. In: GROHMANN, Rafael (org.). **Os laboratórios do trabalho digital**. São Paulo: Boitempo, 2021. p. 197-199.

WOODCOCK, Jamie. **Marx no fliperama: videogames e luta de classes**. Tradução: Guilherme Cianfarani. São Paulo: Autonomia Literária, 2020.

WOODCOCK, Jamie; GRAHAM, Mark. **The Gig Economy: a critical introduction**. Cambridge: Polity Press, 2020.

XU, Bin; JIN, Yasai; ZHANG, Ni. The Singapore Platform Workers Act and Its Implications. **Journal of Economics and Law**, Hong Kong, v. 2, n. 1, p. 114-119, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.62517/jel.202514118>. Acesso em: 16 out. 2025.

ZANATTA, Rafael A. F.; SILVA, Vinícius Fernandes; BARCELLOS, Victor. **Emerging trends in the regulation of platform work in Brazil: a preliminary report**. São Paulo: Data Privacy Brasil Research Association, 2024.

ZHANG, Lin; CHEN, Julie Yujie. A regional and historical approach to platform capitalism: The cases of Alibaba and Tencent. **Media, Culture & Society**, United Kingdom, v. 44, n. 8, p. 1454-1472, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/01634437221127796>. Acesso em: 23 nov. 2025.

ZHANG, Lin. Market in the Fragmented State: Alibaba and the Chinese Governance Regime of Big Tech. **Social Media + Society**, Londres, v. 11, n. 2, p. 20563051251340147, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/20563051251340147>. Acesso em: 23 nov. 2025.

ZHOU, Irene. Digital Labour Platforms and Labour Protection in China. **ILO working paper 11**, Genebra, 13 out. 2020. Disponível em: <https://www.ilo.org/publications/digital-labour-platforms-and-labour-protection-china>. Acesso em: 4 out. 2025.

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

APÊNDICE A

Resumo da análise normativa realizada no tópico 6:

América Latina

BRASIL – Lei nº 13.640/2018		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	Contratação obrigatória de seguros pelos trabalhadores para cobrir danos a passageiros.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	Classificação dos trabalhadores como contribuintes individuais, com recolhimento próprio de contribuições previdenciárias.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

BRASIL – Lei nº 14.297/2022		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (entregadores).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	- Fornecimento de EPIs ou reembolsos pela compra. - Acesso a sanitários e água potável.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Seguros contra acidentes contratados pelas empresas. - Auxílio-doença para afastamento por Covid-19.

		- Transparência contratual.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

BRASIL – PLP 12/2024		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Sim	- Transparência nos critérios algorítmicos. - Algoritmos não podem comprometer a saúde dos trabalhadores.
Ferramentas de trabalho	Sim	Compensações incluídas na remuneração.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Limite da jornada diária em cada plataforma. - Direito à representação e negociação coletiva. - Políticas antidiscriminação. - Remuneração mínima garantida. - Contribuições previdenciárias parcialmente recolhidas pelas plataformas.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

BRASIL – Projeto de Lei nº 2479/2025		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (entregadores e mototaxistas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Sim	- Algoritmos não podem comprometer a saúde dos trabalhadores.
Ferramentas de trabalho	Sim	- Fornecimento de seguros pelas plataformas. - Estruturas de bem-estar.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	

Trabalhadores	Sim	- Remuneração mínima garantida. - Direito à representação, negociação coletiva e greve. - Transparência ampla sobre os serviços realizados. - Não obrigatoriedade de entregas nas portas de residências em condomínios. - Fornecimento de seguros pelas plataformas, incluindo acidentes, incapacidades e danos a terceiros. - Proteção de dados sensíveis e direito de exclusão ao final do vínculo.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

CHILE – Lei nº 21.431/2022		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
Online	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Sim	- Transparência nos critérios algorítmicos. - Fiscalização rigorosa por autoridades reguladoras.
Ferramentas de trabalho	Sim	Seguros contra danos e fornecimento de EPIs.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Sim	Limitação do uso de dados pessoais.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Duas categorias de trabalhadores: dependentes e independentes. - Transparência contratual e na execução das tarefas. - Limites de jornada diária e semanal, com tempos de descanso. - Remuneração mínima garantida. - Proteção de dados, transparência no uso e direito à portabilidade. - Mecanismos de contestação. - Direito à organização e à negociação coletiva. - Contribuições previdenciárias recolhidas pelas plataformas e seguros contra acidentes (trabalhadores dependentes).
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

CHILE – Lei nº 21.553/2023		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
Online	Não	

Baseadas em localização	Sim	Extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Mecanismos de consultas, reclamações e denúncias. - Seguros contra acidentes. - Transparência contratual.
Usuários	Sim	- Canais para consultas, reclamações e denúncias. - Seguros contra acidentes. - Transparência contratual.
Comunidades e/ou sociedade civil	Sim	- <i>Sandboxes</i> regulatórios para teste de novas tecnologias. - Revisões anuais sobre tráfego, oferta e demanda de serviços e qualidade do ar.

COLÔMBIA – Lei nº 2466/2025		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	- Transparência nos critérios algorítmicos. - Avaliações periódicas dos impactos dos sistemas automatizados no trabalho.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Sim	Limitação do uso de dados pessoais.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Duas categorias de trabalhadores: dependentes e independentes. - Direitos trabalhistas completos para dependentes (remuneração mínima, férias, descanso remunerado, seguridade social). - Limites de jornada e tempos de descanso. - Transparência contratual. - Recolhimento parcial de contribuições previdenciárias para independentes. - Proteção de dados pessoais. - Revisão humana de decisões automatizadas.

		- Políticas antidiscriminação.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

MÉXICO – Decreto de 24 de dezembro de 2024		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Sim	Transparência no uso de algoritmos.
Ferramentas de trabalho	Sim	Fornecimento de ferramentas de trabalho.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Duas categorias de trabalhadores: dependentes e independentes. - Direitos trabalhistas completos para dependentes (remuneração mínima, férias, descanso remunerado, seguridade social). - Cobertura previdenciária para independentes pelo tempo efetivamente trabalhado. - Direito à organização, negociação coletiva e greve. - Limite anual de tempo de trabalho, com participação nos lucros da empresa quando ultrapassado. - Direito à desconexão. - Remuneração mínima incluindo descanso semanal, férias, adicional de férias, 13º salário e horas extras. - Transparência contratual e sobre remunerações. - Proteção de dados pessoais, com direito de oposição, retificação, cancelamento e portabilidade. - Mecanismos de contestação. - Revisão humana de decisões automatizadas.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

URUGUAI – Ley 20.396/2025		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros e entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	

Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	- Transparência nos critérios algorítmicos. - Avaliação dos impactos dos sistemas automatizados nas condições de trabalho. - Proibição de sistemas que comprometam a saúde dos trabalhadores.
Ferramentas de trabalho	Sim	Definição, por regulamentação futura, de requisitos mínimos para fornecimento de ferramentas e estruturas de bem-estar.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Duas categorias de trabalhadores: dependentes e independentes. - Para trabalhadores dependentes: remuneração mínima, contribuições previdenciárias feitas pela empresa e limite de jornada semanal. - Para trabalhadores independentes: contribuições previdenciárias próprias e garantia de liberdade sindical e negociação coletiva. - Disponibilização de canais para esclarecimento de dúvidas. - Proteção da reputação digital, com base na transparência e na proteção de dados pessoais. - Transparência nos contratos
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

América do Norte (EUA e Canadá)

CANADÁ (ONTÁRIO) – <i>Digital Platform Workers’ Right Act 2022</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros e entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Transparência nos critérios algorítmicos.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	

Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Sim	- Responsabilização solidária de diretores e acionistas por verbas trabalhistas.
Trabalhadores	Sim	- Transparência contratual e remuneratória. - Garantia de remuneração mínima independente de gorjetas e gratificações. - Mecanismos de proteção contra assédio.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

CANADÁ (COLÚMBIA BRITÂNICA) – <i>Workers Compensation Act, RSBC 2019, c 1</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
Online	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Sim	- Responsabilidade dos operadores pela segurança e saúde no trabalho.
Trabalhadores	Sim	- Contribuições previdenciárias a cargo dos operadores.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

CANADÁ (COLÚMBIA BRITÂNICA) – <i>Employment Standards Act</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
Online	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros e entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	Compensação por quilômetro percorrido durante a efetiva realização da atividade.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	

ATORES ENVOLVIDOS/ <i>STAKEHOLDERS</i>		
Proprietários e investidores	Sim	
Trabalhadores	Sim	- Garantia de remuneração mínima. - Transparência sobre remunerações, penalidades e ofertas de serviços.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ESTADOS UNIDOS (CALIFÓRNIA) – <i>Proposition 22</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros e entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	- Compensação por quilômetro percorrido durante a efetiva realização da atividade. - Seguros contra danos ocorridos durante a efetiva realização da atividade
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/ <i>STAKEHOLDERS</i>		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Transparência contratual. - Garantia de remuneração mínima independente de gorjetas e gratificações. - Benefícios de saúde e seguros abrangentes contra acidentes (despesas médicas, afastamento, morte e danos a terceiros). - Políticas de prevenção à discriminação e ao assédio. - Limitação da jornada e garantia de períodos de descanso. - Mecanismos para contestação de rescisões, apresentação de reclamações e denúncias.
Usuários	Sim	- Políticas de prevenção à discriminação e ao assédio - Seguros contra acidentes.
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ESTADOS UNIDOS (WASHINGTON) – <i>Washington House Bill 2076</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	

Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	- Seguros contra danos ocorridos durante a efetiva realização da atividade
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Sim	- Limitação de descontos relacionados ao aluguel de veículos, proibindo valores acima dos praticados no mercado.
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Transparência sobre remunerações e desativações. - Garantia e remuneração mínima. - Benefícios de saúde e seguros abrangentes contra acidentes (despesas médicas, afastamento, morte e danos a terceiros). - Políticas de prevenção à discriminação e ao assédio. - Limitação da jornada e garantia de períodos de descanso. - Mecanismos para contestação de rescisões, defesa e apoio aos motoristas.
Usuários	Sim	- Políticas de prevenção à discriminação e ao assédio. - Seguros contra acidentes.
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ESTADOS UNIDOS (INDIANA) – <i>Indiana House Bill 1125</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	- Fornecimento total, parcial ou complementar de seguros pelas plataformas.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Fornecimento total, parcial ou complementar de seguros pelas plataformas. - Transparência contratual.
Usuários	Sim	- Cobertos pelas apólices de seguros.
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ESTADOS UNIDOS (MINESSOTA) – <i>Omnibus Transportation Act of 2024</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	- Fornecimento total, parcial ou complementar de seguros pelas plataformas.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/ <i>STAKEHOLDERS</i>		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Garantia e remuneração mínima. - Fornecimento total, parcial ou complementar de seguros pelas plataformas. - Transparência sobre contratos, remunerações, serviços e desativações. - Mecanismos para contestação de rescisões, esclarecimento de dúvidas, defesa e apoio aos motoristas. - Reconhecimento do direito à negociação coletiva.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ESTADOS UNIDOS (MASSACHUSETTS) – <i>Legislative Proposal 3</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/ <i>STAKEHOLDERS</i>		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	Reconhecimento dos direitos à sindicalização e à negociação coletiva.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ESTADOS UNIDOS (CIDADE DE NOVA IORQUE) – <i>Administrative Code</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Acesso das autoridades aos algoritmos para definir remuneração mínima.
Ferramentas de trabalho	Sim	- Consideradas na fixação da remuneração mínima. - Obrigação das plataformas de fornecer bolsas térmicas ou garantir o acesso gratuito pelo trabalhador. - Obrigação das plataformas de fornecer ou auxiliar o acesso dos trabalhadores a veículos motorizados. - Acesso dos trabalhadores às instalações sanitárias de estabelecimentos comerciais.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Sim	Autoridades não precisam considerar modelos de negócio ou impactos ao definir a remuneração mínima.
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/ <i>STAKEHOLDERS</i>		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Garantia de remuneração mínima independente de gorjetas e gratificações. - Critérios para definição da remuneração mínima. - Políticas de prevenção à discriminação e ao assédio. - Transparência sobre remunerações e serviços.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ESTADOS UNIDOS (CIDADE DE SEATTLE) – <i>Municipal Code</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	Consideradas na fixação da remuneração mínima.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Sim	Proibição de deduções com finalidade lucrativa pelas plataformas.
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/ <i>STAKEHOLDERS</i>		
Proprietários e investidores	Não	

Trabalhadores	Sim	- Garantia de remuneração mínima independente de gorjetas e gratificações. - Transparência sobre remunerações, serviços, desativações e valores acumulados de benefícios. - Licenças remuneradas por saúde, segurança e situações excepcionais para plataformas com mais de 250 trabalhadores. - Mecanismos para contestação de rescisões.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

Ásia

CHINA – Pareceres orientadores sobre a salvaguarda dos direitos e interesses de segurança laboral dos trabalhadores em novas formas de emprego - Ministério dos Recursos Humanos e Segurança Social (MOHRSS) n° 56		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
Online	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Sim	- Incentivo à adoção de mecanismos voltados aos interesses dos trabalhadores e que não os exponham a riscos. - Participação de representantes dos trabalhadores no desenvolvimento dos sistemas algorítmicos. - Incentivo à total transparência nos sistemas algorítmicos.
Ferramentas de trabalho	Sim	- Incentivo ao fornecimento de ferramentas de trabalho e estruturas de bem-estar.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Sim	Proibição de taxas para o exercício da atividade laboral.
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Incentivo à formalização contratual e garantia de direitos trabalhistas e civis de acordo com a condição legal do trabalhador. - Implementação de políticas de remuneração mínima com elevação progressiva dos níveis salariais. - Implementação de políticas antidiscriminatórias. - Instituição de políticas de descanso, incluindo períodos de repouso remunerado. - Incentivo à inclusão dos trabalhadores nos sistemas previdenciários. - Incentivo ao fornecimento de seguros contra acidentes pessoais. - Mecanismos para contestação e recurso dos trabalhadores.

		- Incentivo ao desenvolvimento de mecanismos de inclusão social vinculados ao trabalho. - Promoção ativa da liberdade sindical e do direito de organização coletiva.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

CHINA – Lei Sindical da República Popular da China, conforme alterada em 2021		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	Direito à liberdade sindical e à organização coletiva.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

CHINA – Diretrizes para a Celebração de Contratos de Trabalho e Acordos Escritos para Trabalhadores em Novas Formas de Emprego		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Sim	Subordinação algorítmica pode orientar a definição do tipo contratual.
Ferramentas de trabalho	Sim	Fornecimento de ferramentas de trabalho pode influenciar a definição do tipo contratual.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	

Trabalhadores	Sim	Transparência e detalhamento nos contratos sobre direitos e organização do trabalho.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

CHINA – Aviso sobre o reforço da mediação única em litígios laborais em novas formas de emprego (MOHRSS n.º 4)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	Incentivo à criação de um sistema único de resolução de conflitos.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

CHINA – Diretrizes para a proteção dos direitos de repouso e remuneração dos trabalhadores em novas formas de emprego (MOHRSS n.º 50)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Participação dos trabalhadores na definição dos critérios de remuneração mínima e avaliação.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Limites de jornada, direito ao descanso e transparência das horas trabalhadas.

		- Critérios para remuneração mínima e formas de pagamento.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

CHINA – Diretrizes para a divulgação das normas trabalhistas para trabalhadores em novas formas de emprego (MOHRSS nº 50)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Sim	- Transparência ampliada sobre os critérios algorítmicos. - Participação dos trabalhadores em mudanças nos critérios algorítmicos.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Sim	Avaliação de impacto antes de mudanças nos modelos de negócio
Financeirização	Sim	Avaliação de impacto antes de mudanças nos modelos de negócio
Dataficação	Sim	Avaliação de impacto antes de mudanças nos modelos de negócio
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Transparência contratual. - Participação dos trabalhadores em alterações dos termos contratuais. - Mecanismos de <i>feedback</i> para trabalhadores.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

CHINA – Diretrizes para serviços de proteção dos direitos e interesses dos trabalhadores em novas formas de emprego (MOHRSS nº 50)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	

ATORES ENVOLVIDOS/ <i>STAKEHOLDERS</i>		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Mecanismos internos de <i>feedback</i> , reclamações e resolução de conflitos com participação sindical. - Direito à representação sindical.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

CAZAQUISTÃO – <i>Social Code</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Definição de plataformas e aplicativos.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/ <i>STAKEHOLDERS</i>		
Proprietários e investidores	Sim	- Operadores devem reter e repassar contribuições previdenciárias sobre a remuneração.
Trabalhadores	Sim	- Trabalhadores podem escolher o regime tributário sob o qual realizarão as contribuições.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

REPÚBLICA DA COREIA (COREIA DO SUL) – <i>Occupational Safety and Health Act</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros e entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/ <i>STAKEHOLDERS</i>		
Proprietários e investidores	Sim	- Operadores devem garantir medidas de saúde e segurança no trabalho.

		- Operadores devem recolher e informar dados sobre seguro-desemprego e demais proteções sociais.
Trabalhadores	Sim	Direito a condições de saúde e segurança, à seguridade social e à transparência na gestão dos seguros.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

REPÚBLICA DA COREIA (COREIA DO SUL) – <i>Employment Insurance Act</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros e entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Sim	- Operadores devem garantir medidas de saúde e segurança no trabalho. - Operadores devem recolher e informar dados sobre seguro-desemprego e demais proteções sociais.
Trabalhadores	Sim	Direito a condições de saúde e segurança, à seguridade social e à transparência na gestão dos seguros.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

REPÚBLICA DA COREIA (COREIA DO SUL) – <i>Industrial Accident and Compensation Act</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros e entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Sim	- Operadores devem garantir medidas de saúde e segurança no trabalho.

		- Operadores devem recolher e informar dados sobre seguro-desemprego e demais proteções sociais.
Trabalhadores	Sim	Direito a condições de saúde e segurança, à seguridade social e à transparência na gestão dos seguros.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ÍNDIA – Motor Vehicle Aggregators Guidelines		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Sim	Infraestruturas de armazenamento de dados devem estar localizadas no país.
Aplicativos e websites	Sim	- Regras de <i>design</i> dos aplicativos (cômputo de horas trabalhadas, recursos de compartilhamento de viagens e opção de viagens somente entre mulheres). - Transparência sobre critérios algorítmicos.
Ferramentas de trabalho	Sim	- Consideradas no mínimo remuneratório. - Financiamento estatal de estruturas de bem-estar com recursos provenientes de percentuais das corridas.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Sim	Limitação do percentual de taxas cobradas dos motoristas
Financeirização	Não	
Dataficação		Obrigação de armazenar dados em servidores localizados na Índia.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Sim	Obrigação de manter sede no país.
Trabalhadores	Sim	- Limitação da jornada e garantia de períodos de descanso. - Fornecimento de seguros de saúde e vida. - Mecanismos de atendimento. - Garantia de remuneração mínima.
Usuários	Sim	Mecanismos de atendimento
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ÍNDIA – Social Security Code		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	

Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	Seguridade social financiada por múltiplos níveis estatais, com possível cofinanciamento de empresas e trabalhadores.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ÍNDIA (ESTADO DO RAJASTÃO) – Platform Based Gig Workers (Registration and Welfare) Act		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Seguridade social financiada pelas plataformas. - Direito à organização e à negociação coletiva. - Mecanismos de resolução de conflitos.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

INDONÉSIA – Permenhub 118/2018		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	- Consideradas no mínimo remuneratório.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		

Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Garantia de remuneração mínima. - Implementação de sistemas de segurança no trabalho. - Limitação da jornada e garantia de períodos de descanso com regulamentação posterior. - Mecanismos para atendimento, resolução de conflitos e contestação de decisões com apoio institucional. - Transparência sobre os critérios de suspensão.
Usuários	Sim	- Mecanismos de atendimento e proteção física e econômica do consumidor. - Proteção de dados pessoais.
Comunidades e/ou sociedade civil	Sim	Participação na fiscalização de motoristas e empresas-plataforma.

INDONÉSIA – Permenhub 12/2019		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Intervenção no <i>design</i> com implementação de botões de pânico.
Ferramentas de trabalho	Sim	- Consideradas no mínimo remuneratório. - Instalação de estruturas de bem-estar (pontos de espera).
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Garantia de remuneração mínima. - Implementação de sistemas de segurança no trabalho. - Limitação da jornada e garantia de períodos de descanso com regulamentação posterior. - Mecanismos para atendimento, resolução de conflitos e contestação de decisões com apoio institucional. - Transparência sobre os critérios de suspensão.
Usuários	Sim	- Mecanismos de atendimento e proteção física e econômica do consumidor. - Proteção de dados pessoais.
Comunidades e/ou sociedade civil	Sim	Participação na fiscalização de motoristas e empresas-plataforma.

SINGAPURA – Platform Workers Act		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros e entregas).

MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Proibição de mecanismos que ameacem a vida ou a saúde dos trabalhadores.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Sim	Responsabilização criminal de sócios e investidores com poder gerencial por violações legais.
Trabalhadores	Sim	- Transparência sobre contratos, remunerações e dados. - Proteção social abrangente via previdência e seguros financiados por empresas e auxílios governamentais. - Direito à organização e negociação coletiva e greve. - Prioridade no recebimento de verbas em casos de insolvência e liquidação da empresa. - Proteção de dados pessoais.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

TAILÂNDIA – <i>Royal Decree on the Operation of Digital Platform Service Business</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Transparência sobre critérios algorítmicos e dados coletados.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Transparência sobre contratos, rescisões, remunerações e seguros. - Mecanismos para atendimento, resolução de conflitos e contestação.
Usuários	Sim	- Transparência sobre contratos, rescisões, remunerações e seguros. - Mecanismos para atendimento, resolução de conflitos e contestação.
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

Oceania

AUSTRÁLIA – Fair Work Act (Closing Loopholes nº 2)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	Consideradas no mínimo remuneratório definido pela FWC.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Sim	Consideração da sustentabilidade econômica das plataformas na definição dos parâmetros regulatórios pela FWC.
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Garantia de remuneração mínima regulamentada pela FWC. - Direito à representação e à negociação coletiva. - Políticas de antidiscriminação.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

AUSTRÁLIA – Digital Labour Platform Deactivation Code		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Restrições à programação algorítmica e às decisões automatizadas.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Sim	Limites para coleta e uso de dados.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Transparência nos critérios de punições. - Mecanismos de resolução de conflitos e contestação. - Proteção de dados pessoais.
Usuários	Não	

Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

África

QUÊNIA – <i>National Transport and Safety Authority Regulations</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Mecanismos de emergência.
Ferramentas de trabalho	Sim	Obrigatoriedade de seguros, podendo ser fornecidos pelas plataformas.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Sim	- Limite para percentual das tarifas. - Promoções para clientes não podem gerar prejuízo aos trabalhadores.
Financeirização	Não	
Dataficação	Sim	Restrição ao uso de dados.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Sim	- Obrigação de manter escritório no país. - Registro perante a autoridade nacional de dados.
Trabalhadores	Sim	- Limite de jornada e descanso obrigatório. - Transparência nos contratos e nas regras de desativação. - Mecanismos de resolução de conflitos e contestação. - Proteção de dados pessoais.
Usuários	Sim	- Regras de segurança. - Proteção de dados pessoais.
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

TANZÂNIA – <i>Order No. LATRA/01/2022 under the Land Transport Authority (Tariff) Regulations</i>		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	Consideradas no mínimo remuneratório.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Sim	Limite para percentual das tarifas.
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	

Trabalhadores	Sim	Garantia de remuneração mínima.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

EGITO – Law n° 87 of 2018, Ride-Sharing Law		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Pagamento de contribuições previdenciárias pelas plataformas. - Proteção de dados e informações pessoais. - Integração dos táxis tradicionais às operações das plataformas, a fim de mitigar prejuízos ao setor.
Usuários	Sim	Proteção de dados e informações pessoais.
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

EGITO – Labor Law n° 14 of 2025		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Extensão ainda não definida (conceituação genérica).
Baseadas em localização	Sim	Extensão ainda não definida (conceituação genérica).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Garantia de direitos à remuneração mínima, proteção social, seguridade e acesso a treinamentos e especializações (delimitados por acordos tripartites).

		- Transparência contratual (delimitada por acordos tripartites). - Direito à organização e à negociação coletiva.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ÁFRICA DO SUL – Act n° 23 of 2023, The National Land Transport Amendment Act 2023		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Não	
Usuários	Sim	Garantia de proteções consumeristas.
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

Europa

BÉLGICA – Program Law (I) of December 27, 2006 as amended by the Law of 25 August 2012 and Law of 3 October 2022		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Sim	Uso de georreferenciamento para além da execução do serviço caracteriza vínculo empregatício.
Aplicativos e websites	Sim	Gerenciamento algorítmico é reconhecido como elemento caracterizador de vínculo empregatício.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	

Trabalhadores	Sim	- Presunção de vínculo empregatício. - Seguros obrigatórios contra acidentes, financiados pelas plataformas, e criação de fundo para acidentes de trabalho.
Usuários	Sim	- Seguros obrigatórios contra acidentes, financiados pelas plataformas, e criação de fundo para acidentes de trabalho.
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

CROÁCIA – Labour Act as amended by Law NN 151/22 of 20 December 2022		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
Online	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Sim	- Transparência ampliada sobre o uso de algoritmos. - Mecanismos de comunicação entre trabalhadores nas plataformas. - Avaliação e controle dos riscos algorítmicos à saúde e à segurança dos trabalhadores.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Sim	Proibição de cobrança de taxas de intermediação por agregadores.
Financeirização	Não	
Dataficação	Sim	Limitação à coleta e uso de dados.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Presunção de vínculo de emprego entre trabalhadores e plataformas ou agregadores. - Responsabilidade solidária das plataformas por débitos trabalhistas devidos por agregadores. - Revisão humana das decisões automatizadas. - Transparência contratual. - Mecanismos para esclarecimentos, comunicação e contestação de decisões automatizadas. - Seguros obrigatórios contra acidentes e responsabilidade civil custeados pelos empregadores. - Proteção de dados pessoais. - Garantia de direitos básicos a trabalhadores sem vínculo empregatício.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ESPANHA – Ley del Estatuto de los Trabajadores, modificada por la Ley 12/2021, de 28 de septiembre de 2021 (Ley Rider)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
Online	Não	

Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (entregadores).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Transparência sobre algoritmos.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Presunção de vínculo empregatício.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ESPANHA – Acordo Nacional do Setor de Hotelaria, com inclusão dos entregadores de plataformas de entrega de alimentos (2018)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (entregadores).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Reconhecimento do vínculo empregatício. - Regras para rescisão de contrato. - Proibição de discriminação. - Mecanismos de resolução de disputas. - Direito à liberdade de associação. - Inclusão na seguridade social e provisão de seguros com cobertura de saúde, seguro-desemprego e pensão. - Piso salarial assegurado. - Limitação de jornada.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ESPANHA – Acordo Regional do Setor de Hotelaria no País Basco, com inclusão dos entregadores de plataformas de entrega de alimentos (2021)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (entregadores).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Reconhecimento do vínculo empregatício. - Regras para rescisão de contrato. - Proibição de discriminação. - Direito à liberdade de associação. - Inclusão na seguridade social e provisão de seguros com cobertura de saúde, seguro-desemprego e pensão. - Piso salarial assegurado. - Limitação de jornada.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ESPANHA – Acordo da empresa <i>Just Eat</i> (2021 e 2025)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (entregadores).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Transparência sobre algoritmos.
Ferramentas de trabalho	Sim	- Provisão de EPIs, mochilas, celulares, veículos (opcional). - Compensações por gastos com ferramentas de trabalho.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	Limites para coleta e uso de dados.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Reconhecimento do vínculo empregatício. - Regras de rescisão contratual. - Proteção de dados pessoais.

		- Políticas antidiscriminatórias. - Mecanismos de resolução de disputas com participação dos trabalhadores. - Direito à liberdade de associação e diálogo entre coletivos e empresa. - Garantia de remuneração mínima, férias remuneradas e licença médica. - Inclusão na seguridade social e provisão de seguros com cobertura de saúde. - Limitação da jornada e períodos de descanso.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

FRANÇA – Code du Travail		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Sim	- Transparência e negociação coletiva sobre o uso de algoritmos.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Contribuições das plataformas à seguridade social até o limite fixado por decreto. - Direito à organização sindical, representação e negociação coletiva, com proteção a greves e representantes. - Proteção, transparência e portabilidade de dados. - Transparência contratual ampla (setores de transporte e entregas) - Negociações setoriais anuais obrigatórias sobre rendimentos, condições de trabalho, jornada, impactos algorítmicos e riscos (setores de transporte e entregas). - Direito à desconexão definido em negociação coletiva.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

FRANÇA – Acordo nacional do setor de transporte de passageiros – valor mínimo por corrida (janeiro de 2023)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		

<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	Garantia de remuneração mínima por corrida.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

FRANÇA – Acordo nacional do setor de transporte de passageiros – transparência e desativação de contas (setembro de 2023)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Transparência sobre critérios e impactos de algorítmicos.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Transparência contratual e sobre remunerações. - Proteção e transparência de dados pessoais. - Regras para desativações, com decisão humana e mecanismos de contestação. - Indenização em casos de suspensão por erro da plataforma.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

FRANÇA – Acordo nacional do setor de transporte de passageiros – valor mínimo por hora e por quilômetro (dezembro de 2023)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	

Baseadas em localização	Sim	Extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Garantia de valores mínimos por hora e quilômetro. - Fornecimento de informações claras sobre as modalidades jurídicas de trabalho.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ITÁLIA – Decreto Legislativo 81/2015		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Transparência contratual. - Possibilidade de acordos coletivos podem definir a remuneração mínima. - Na ausência de acordo, garantia de remuneração mínima por hora, com adicionais para trabalho noturno, feriados ou condições adversas. - Políticas antidiscriminatórias. - Proteção de dados pessoais. - Seguro obrigatório contra acidentes e doenças ocupacionais custeado pelas plataformas.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ITÁLIA – Acordo nacional do setor de entregas (julho de 2018)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Sim	Proibição do uso de geolocalização para fins disciplinares.
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Limites ao uso de algoritmos.
Ferramentas de trabalho	Sim	Fornecimento de EPIs.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/ <i>STAKEHOLDERS</i>		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Cobertura garantida para trabalhadores com contrato de emprego. - Garantia de remuneração mínima. - Limites de jornada e descanso obrigatório. - Políticas antidiscriminatórias. - Seguro obrigatório de responsabilidade civil e de acidentes/doenças ocupacionais, custeado pelas plataformas. - Direito à negociação coletiva.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ITÁLIA – Acordo da empresa <i>LaConsegna</i> (maio de 2019)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	Fornecimento de EPIs.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/ <i>STAKEHOLDERS</i>		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Classificação dos entregadores como empregados. - Direito à representação sindical. - Garantia de remuneração mínima, com bônus por horas extras e feriados. - Regulação da jornada, incluindo períodos de disponibilidade remunerados.

		- Seguros e contribuições previdenciárias custeados pela plataforma.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ITÁLIA – Acordo nacional do setor de entregas (novembro de 2020)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Sim	Proibição do uso de geolocalização para fins disciplinares.
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Limites ao uso de algoritmos.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Garantia de remuneração mínima por hora trabalhada. - Regulação da jornada, com regras para horas extras, trabalho noturno e feriados. - Proteção de dados pessoais. - Políticas antidiscriminatórias. - Direito à representação e à organização coletiva. - Seguro obrigatório contra acidentes e doenças ocupacionais, além de contribuições previdenciárias custeadas pelas plataformas.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ITÁLIA – Acordo nacional Assogrocery–Unione Shopper Italia (janeiro de 2021)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		

Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Garantia de remuneração mínima por hora, ajustes salariais e feriados remunerados. - Licença médica remunerada em casos específicos. - Férias não remuneradas sem risco de suspensão da conta por inatividade.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ITÁLIA – Acordo nacional Assogrocery – CGIL, CISL, UIL (maio de 2024)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
Online	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (entregas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Sim	Proibição do uso de geolocalização para fins disciplinares.
Aplicativos e websites	Sim	Transparência sobre o uso de algoritmos.
Ferramentas de trabalho	Sim	Fornecimento de EPIs.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Entregadores classificados como trabalhadores de meio período, com opção de transição para período integral. - Garantia de remuneração mínima, com bônus para trabalho aos domingos e feriados. - Licença médica remunerada em casos específicos. - Limitação da jornada semanal de trabalho. - Transparência sobre punições. - Mecanismos de contestação de punições. - Direito à organização e representação coletiva. - Políticas antidiscriminatórias. - Proteção de dados pessoais. - Seguro obrigatório contra acidentes de trabalho e contribuições previdenciárias custeadas pelas plataformas.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Sim	Política de redução da gases poluentes.

MALTA – Digital Platform Delivery Wages Council Wage Regulation Order		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
Online	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (entregas).
MATERIALIDADES		

Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Sim	- Transparência sobre uso e impacto de algoritmos. - Monitoramento dos impactos de sistemas automatizados na saúde e condições de trabalho. - Mecanismos de comunicação entre trabalhadores nas plataformas. - Alterações significativas nos sistemas automatizados devem ser comunicadas e consultadas com os representantes dos trabalhadores.
Ferramentas de trabalho	Sim	Fornecimento obrigatório de veículos, seguros, licenciamento, combustível, EPIs, uniformes, celulares e internet.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Sim	Proibição de cobrança de taxas de intermediação por agências intermediadoras.
Financeirização	Não	
Dataficação	Sim	Limitação à coleta e uso de dados.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Presunção de vínculo de emprego entre trabalhadores e plataformas ou agências intermediadoras. - Garantia de remuneração mínima, bônus, adicionais legais e licenças remuneradas. - Limitação da jornada semanal, com pagamento de horas extras e adicionais em dias de descanso. - Mecanismos de explicação e contestação de decisões automatizadas, com atendimento e revisão humana. - Direito à organização coletiva. - Proteção de dados pessoais. - Licença remunerada em casos específicos. - Transparência contratual e nas condições de trabalho. - Políticas antidiscriminatórias.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

GRÉCIA – Lei nº 4808/2021		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
Online	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	Para entregadores, fornecimento de capacetes ou auxílio financeiro para aquisição.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		

Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Direito à organização sindical, negociação coletiva e greve. - Transparência contratual. - Limitação da jornada semanal. - Proteção de dados pessoais. - Regras de rescisão contratual com políticas antidiscriminatórias e proteção contra represálias
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

PORTUGAL – Lei nº 45/2018		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (transporte de passageiros).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Sim	Transparência sobre sistemas de precificação e ranqueamento.
Ferramentas de trabalho	Sim	Consideradas no valor das tarifas.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Sim	- Limite para percentual das tarifas. - Limite para fatores de aumento dinâmico.
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Sim	- Obrigatoriedade de representação no país. - Implementação de sistemas conjuntos para fiscalização o tempo de trabalho. - Responsabilidade solidária entre operadores e plataformas em relação aos motoristas e usuários.
Trabalhadores	Sim	- Critérios de precificação das corridas. - Transparência sobre critérios de precificação e atividades. - Mecanismos para apresentação de queixas. - Limitação da jornada e descanso obrigatório. - Políticas de antidiscriminação.
Usuários	Sim	- Transparência sobre critérios de precificação. - Opções de preços fixos alternativos. - Políticas de acessibilidade e antidiscriminação.
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

PORTUGAL – Lei nº 7/2009 (Código do Trabalho)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).

MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Sim	Uso de georreferenciamento para além da execução do serviço caracteriza vínculo empregatício.
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Gerenciamento algorítmico é reconhecido como elemento caracterizador de vínculo empregatício.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/ <i>STAKEHOLDERS</i>		
Proprietários e investidores	Sim	Responsabilidade solidária de plataformas, intermediárias e empresas do mesmo grupo (incluindo diretores, gestores e administradores) pelo pagamento das verbas trabalhistas.
Trabalhadores	Sim	- Presunção de vínculo empregatício entre trabalhadores e plataformas ou intermediárias. - Reconhecimento de vínculo trabalhista assegura cobertura por acidentes, regras de rescisão, proteção contra despedimento sem justa causa, remuneração mínima, férias, limites de jornada, igualdade e não discriminação.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ÁUSTRIA – Acordo nacional entregadores que atuam com bicicletas		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (entregadores que atuam com bicicletas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	- Compensações por quilômetro percorrido e uso de celular próprio. - Fornecimento de vestuário e EPIs.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/ <i>STAKEHOLDERS</i>		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Garantia de remuneração mínima, com adicionais por horas extras, trabalho noturno, domingos e feriados. - Transparência sobre remunerações. - Limitação da jornada diária e semanal, com garantia de intervalos e descansos diário e semanal. - Licenças remuneradas em situações específicas, além de bônus anual, bônus natalino e férias remuneradas.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

ALEMANHA – Acordo voluntário nacional para <i>crowdworkers</i> (Código de Condut, 2015)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Extensão (<i>crowdwork</i>).
Baseadas em localização	Não	
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	- Interfaces intuitivas que facilitem a execução do trabalho. - Proibição de mecanismos de controle e avaliação que gerem pressão ou prejudiquem os trabalhadores.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Sim	Proibição de cobrança de taxas para acesso aos projetos.
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Transparência contratual, operacional e remuneratória. - Remuneração justa, proporcional à complexidade da tarefa, qualificações exigidas, normas locais e tempo estimado para execução. - Mecanismos para reclamações, esclarecimentos, <i>feedbacks</i> e resolução de conflitos. - Proteção de dados pessoais.
Usuários	Sim	Proteção de dados pessoais.
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

DINAMARCA – Acordo da empresa <i>Hilfr</i> (2018; 2024-2025)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (limpeza).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	- Organizações sindicais podem inserir <i>links</i> de acesso para a seus sites na plataforma. - Transparência sobre o uso de algoritmos.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Sim	- Limites à coleta e uso de dados.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Aplicável aos trabalhadores com contrato formal de emprego.

		- Previa um regime de transição para autônomos que optassem por migrar para o vínculo empregatício. - Garantia de remuneração mínima por hora trabalhada. - Os trabalhadores podem definir seu próprio valor-hora na plataforma, respeitando o piso mínimo estabelecido. - Férias remuneradas, pensão, plano de saúde e auxílios por doença ou acidente. - Transparência sobre contratos, tarefas, remunerações, decisões e rescisões. - Direito à organização e à negociação coletiva. - Medidas antidiscriminatórias e de bem-estar no ambiente de trabalho. - Mecanismos de contestação de decisões. - Transparência e proteção de dados pessoais.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

DINAMARCA – Acordo da empresa <i>Nemlig.com</i> (2023)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (entregas)
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	Transparência na programação dos tacógrafos.
Ferramentas de trabalho	Sim	Estruturas de bem-estar para descanso.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Não	
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Aplicável aos trabalhadores com contrato formal de emprego. - Garantia de remuneração mínima por hora trabalhada ou por período (mês ou semana) e pagamento de adicionais. - Limitação da jornada e descansos obrigatórios. - Transparência sobre contratos e remunerações. - Licenças remuneradas, pensão, fundos de desenvolvimento pessoal, exames médicos para trabalhadores noturnos. - Proteção de dados pessoais. - Programas voltados à realocação ou reabilitação de empregados com doenças ou condições de saúde permanentes. - Direito à representação e à negociação coletiva.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

SUIÇA – Acordo nacional plataformas de entrega (2019; 2023-2024)		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Não	
Baseadas em localização	Sim	Extensão (entregas)
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Não	
Ferramentas de trabalho	Sim	Compensações pelo uso de ferramentas e equipamentos próprios.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Sim	Proibição da venda ou transferência de dados a terceiros.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Reconhecimento do vínculo empregatício. - Limitação da jornada, regras claras de tempo de trabalho e descanso obrigatório. - Garantia de salário mínimo anual e adicionais obrigatórios. - Transparência sobre contratos, tempo de trabalho e remunerações. - Licenças, férias, feriados, pensões e seguros garantidos. - Proteção de dados pessoais.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

UNIÃO EUROPEIA – Diretiva 2024/2831		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e <i>websites</i>	Sim	- Gerenciamento algorítmico é reconhecido como elemento caracterizador de vínculo empregatício. - Transparência sobre uso, introdução e funcionamento de algoritmos. - Revisões bianuais dos riscos dos sistemas automatizados. - Proibição de algoritmos que aumentem riscos à saúde e segurança dos trabalhadores.
Ferramentas de trabalho	Não	
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Sim	Restrições à coleta e tratamento de dados.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	

Trabalhadores	Sim	- Presunção de vínculo de emprego entre trabalhadores e plataformas ou agências intermediadoras. - Proteção e portabilidade de dados pessoais. - Decisões de restrição, suspensão ou encerramento de contratos, bem como revisões, devem ser tomadas exclusivamente por pessoas. - Mecanismos de reclamação, denúncia, acesso à informação e resolução de conflitos. - Direito à representação e à negociação coletiva.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

Organização Internacional do Trabalho

OIT – Rascunho da proposta de Convenção		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
<i>Online</i>	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Sim	- Transparência sobre uso e funcionamento de algoritmos. - Proibição de algoritmos que aumentem riscos à saúde e segurança dos trabalhadores.
Ferramentas de trabalho	Sim	Fornecimento de EPIs.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Sim	Limites à coleta, tratamento e uso de dados.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Definição do vínculo jurídico conforme a legislação nacional e as condições reais de trabalho. - Garantia de direitos fundamentais: liberdade sindical, negociação coletiva, combate ao trabalho forçado e infantil, antidiscriminação e proteção à saúde e segurança. - Adoção de medidas efetivas contra assédio e discriminação. - Apoio ao desenvolvimento profissional. - Pagamento de remuneração justa, pontual e integral. - Transparência sobre condições contratuais e remunerações. - Garantia de níveis mínimos de proteção social. - Revisão humana de decisões automatizadas. - Proteção de dados pessoais. - Oferta de mecanismos acessíveis de resolução de conflitos. - Proteção específica para trabalhadores migrantes.

		- Implementação de mecanismos de <i>compliance</i> para garantir o cumprimento de normas e convenções.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	

OIT – Rascunho da proposta de Recomendação		
Elemento	Presença	Forma de abordagem
TIPOS DE PLATAFORMAS DE TRABALHO		
Online	Sim	Definição e extensão (todas).
Baseadas em localização	Sim	Definição e extensão (todas).
MATERIALIDADES		
Infraestruturas	Não	
Aplicativos e websites	Sim	- Transparência sobre uso e funcionamento de algoritmos. - Fiscalização dos algoritmos por autoridades competentes. - Avaliação contínua dos impactos dos algoritmos.
Ferramentas de trabalho	Sim	- Garantia de acesso a instalações básicas de bem-estar. - Compensação de despesas e custos de trabalho.
MODELOS DE NEGÓCIO		
Modelos de receita	Não	
Financeirização	Não	
Dataficação	Sim	Restrições à coleta, tratamento e uso de dados.
ATORES ENVOLVIDOS/STAKEHOLDERS		
Proprietários e investidores	Não	
Trabalhadores	Sim	- Revisão periódica da classificação jurídica do vínculo. - Garantia de direitos fundamentais: liberdade sindical, negociação coletiva, combate ao trabalho forçado e infantil, antidiscriminação e proteção à saúde e segurança. - Remuneração mínima assegurada, repasse integral de gorjetas e compensações por tempo de espera. - Definição de limites de jornada e períodos mínimos de descanso. - Direito à desconexão e recusa de tarefas sem retaliação. - Inclusão ampla em sistemas de seguridade social, com portabilidade internacional para trabalhadores migrantes. - Proteção e portabilidade de dados pessoais. - Transparência sobre condições contratuais e remunerações, com informações específicas para trabalhadores migrantes. - Mecanismos acessíveis de resolução de conflitos, incluindo diretrizes para migrantes. - Implementação de mecanismos de <i>compliance</i> e cooperação internacional para garantir o cumprimento de normas e recomendações.
Usuários	Não	
Comunidades e/ou sociedade civil	Não	