

© Boitempo, 2020

Direção-geral Ivana Jinkings

Edição Carolina Mercês

Coordenação de produção Livia Campos

Assistência editorial Pedro Davoglio

Revisão Sílvia Balderama Nara

Capa e diagramação Antonio Kehl
sobre fotografia de Rafael Vilela

Equipe de apoio: Artur Renzo, Débora Rodrigues, Dharla Soares, Elaine Ramos, Frederico Indiani, Heleni Andrade, Higor Alves, Isabella Marcatti, Ivam Oliveira, Kim Dória, Luciana Capelli, Marina Valeriano, Marissol Robles, Marlene Baptista, Maurício Barbosa, Raí Alves, Thais Rimkus, Tulio Candiotto

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

U14

Uberrização, trabalho digital e Indústria 4.0 / Arnaldo Mazzei Nogueira ...
[et al.] ; organização Ricardo Antunes ; [tradução Murillo van der Laan, Marco
Gonsales]. - 1. ed. - São Paulo : Boitempo, 2020.
(Mundo do trabalho)

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5717-011-3

1. Sociologia do trabalho. 2. Tecnologia da informação. 3. Indústrias. 4.
Prestação de serviços. I. Nogueira, Arnaldo Mazzei. II. Antunes, Ricardo. III.
Van der Laan, Murillo. IV. Gonsales, Marco. V. Série.

20-66206

CDD: 306.36
CDU: 316.334.22

Camila Donis Hartmann - Bibliotecária - CRB-7/6472

Esta publicação contou com apoio a partir da reversão de recursos provenientes
de descumprimento de termos de ajustamento de conduta (TAC) por empresas, realizado
pelo MPT-15ª Região.

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

1ª edição: setembro de 2020

BOITEMPO
Jinkings Editores Associados Ltda.
Rua Pereira Leite, 373
05442-000 São Paulo SP

Tel.: (11) 3875-7250 / 3875-7285
editor@boitempoeditorial.com.br | www.boitempoeditorial.com.br
www.blogdaboitempo.com.br | www.facebook.com/boitempo
www.twitter.com/editoraboitempo | www.youtube.com/tvboitempo

*São os icebergs à deriva que, acomodando-se a qualquer corrente,
em qualquer lugar, afundam os navios.*
Charles Dickens, *Tempos difíceis*

O caráter completamente político da regulação é explicitado pelas contradições da lógica elementar expressas na fundamentação de algumas decisões judiciais sobre o vínculo empregatício nas “novas” formas de trabalho, particularmente nas “plataformas”. Ocorre que essas decisões, atendendo às demandas empresariais, negam o caráter empregatício das relações com base na suposta liberdade para os trabalhadores definirem suas jornadas de trabalho. Mesmo que essa alegação fosse verdadeira, as legislações de diversos países, como Reino Unido, Espanha e, mais recentemente, Brasil, foram alteradas, a pedido das empresas, justamente para permitir que elas contratem empregados que “podem” decidir quando irão aceitar ou não os serviços oferecidos, que são os conhecidos contratos de “zero hora” ou intermitentes. Ou seja, a permissão para contratar empregados sem lhes impor formalmente uma jornada fixa de trabalho foi uma conquista das próprias empresas.

Está ocorrendo uma luta pela regulação do trabalho. Não é uma dinâmica natural decorrente de qualquer ordem técnica. A Uber é um bom exemplo novamente. A tecnologia subjacente que permite a operação do aplicativo já existia muito antes da empresa. O que não existia era a permissão legal para reunir dados pessoais e promover serviços de transporte sem a contratação legal de trabalhadores. A “inovação” que importa aqui é principalmente legal, resolvida por políticos e advogados, não tecnológica.

Ao contrário do que usualmente tem sido anunciado, com o advento das novas TIC e seu uso pelas empresas na gestão e controle do trabalho, nunca foi tão fácil, do ponto de vista técnico, efetivar o direito do trabalho. As novas tecnologias tornam muito mais rápido, preciso e incontestável identificar os trabalhos realizados, seus movimentos e sua duração, assim como o cumprimento de normas de proteção ao trabalho. Justamente quando é mais fácil proteger o trabalho do ponto de vista tecnológico, mais difícil se torna politicamente implementar essa regulação, por conta do aprofundamento da assimetria de forças entre capital e trabalho, para a qual a retórica do novo adeus à classe trabalhadora tem contribuído fortemente.

Apesar do contexto extremamente desfavorável à regulamentação protetora do trabalho, o resultado desse processo não é inexorável. Parte essencial da resistência contra as formas flexíveis e precárias de contratar força de trabalho reside em uma mudança na assimilação da narrativa dos empregadores, cujos argumentos e designações sobre a organização da produção e do trabalho no capitalismo atual precisam ser repensados criticamente.

A demolição dos direitos do trabalho na era do capitalismo informacional-digital¹

Luci Praun
Ricardo Antunes

INTRODUÇÃO

A ideia de um período histórico auspicioso, postulada por aqueles que vislumbraram, no embalo do desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação (TIC) e da especialização flexível, “novos tempos” para a classe trabalhadora, não se efetivou. Ao contrário: nas últimas décadas, paulatinamente, o *trabalho precário* foi se tornando a realidade vivida por milhões de homens e mulheres mundo afora, tendência que se intensificou exponencialmente a partir da nova fase da crise estrutural aberta em 2008. Ainda que experienciada de forma diversa, a precarização, assim como a usurpação dos direitos sociais como um todo, deixou de estar restrita a segmentos, mesmo que amplos, da classe trabalhadora. Diversamente, vem se convertendo em *regra*, em característica marcante da (des)sociabilidade contemporânea, à qual poucos escapam.

O trabalho, em tempos de *mundialização neoliberal* sob hegemonia financeira, de avanço das *tecnologias digitais*, da *inteligência artificial* e da chamada *Indústria 4.0*, reconfigurou-se. A *especialização flexível*, saudada nos anos 1970-1980 como experiência potencialmente capaz de “libertar o trabalho” do jugo da exploração, não tardou em deixar transparecer que sua essência abrigava um emaranhado de novas e velhas modalidades de exploração do trabalho voltadas a romper as barreiras que constrangiam e limitavam a acumulação de capital.

Os *novos tempos* preservam os sistemas fabris de massa, bastante presentes na Ásia oriental e no Sudeste Asiático, mas articulam-nos a “padrões de emprego do trabalho digital e da microfinança [...] altamente descentralizados, embora cada

¹ Este capítulo é uma versão reduzida e modificada do artigo “A aposta nos escombros: reforma trabalhista e previdenciária – a dupla face de um mesmo projeto”, publicado na *Revista Jurídica Trabalho e Desenvolvimento Humano*, Campinas, v. 2, n. 1, jul. 2019.

vez mais organizados em configurações de autoexploração tão opressivas como o trabalho industrial tradicional².

A legião de força de trabalho que busca nas plataformas digitais, em meio ao desemprego e aos baixos salários, uma fonte de sobrevivência é emblemática da dinâmica imposta pelas corporações globais, com suas repercussões no cotidiano do trabalho precarizado. O exemplo da Uber é emblemático:

Trabalhadores e trabalhadoras com seus instrumentos de trabalho (autos) arcam com suas despesas de seguro, manutenção, alimentação etc. Enquanto isso, o “aplicativo”, em verdade, uma corporação global, praticante do trabalho *ocasional* e *intermitente*, se apropria do sobretrabalho gerado pelos serviços dos motoristas, sem preocupação em relação aos deveres trabalhistas. [...] O quadro é tão lépido que, ao mesmo tempo que essa empresa global amplia celeremente seus lucros, ela desenvolve um novo protótipo de veículo sem motorista, inteiramente automatizado e digitalizado. [...] A Amazon combina venda virtual com trabalho profundamente manual (a embalagem de livros), ao mesmo tempo que já funciona com magazines sem trabalhadores vivos, sendo tudo controlado digitalmente.³

Uma maior *heterogeneidade*, portanto, compõe a tessitura da sociabilidade contemporânea. Forjado no contexto da crise estrutural que emergiu no início de 1970⁴ e se intensificou a partir de 2008, desdobra-se um vasto processo de *reestruturação produtiva permanente*, caracterizado pela deslocalização produtiva, pela expansão das redes de subcontratação, pelos salários flexíveis, células de produção, times de trabalho, trabalho polivalente e multifuncional e formas de efetivação do trabalho cotidiano que não podem prescindir do *envolvimento participativo*. É preciso incorporar constantemente aos processos de trabalho o saber de quem o executa – sua subjetividade – a fim de aumentar a produtividade⁵. Com isso, milhões são movidos para o campo nebuloso das ocupações intermitentes, esporádicas, eventuais, quando não para o desemprego e desalento.

No mundo desenhado pelo neoliberalismo, a pragmática das metas e das competências impostas aos “colaboradores” é tecida por um conjunto de práticas

discursivas e comportamentais que se apoderam do cotidiano dentro e fora do trabalho, dando corpo, objetiva e subjetivamente, ao ideal de trabalho e de trabalhador/trabalhadora correspondente às necessidades da sociabilidade de nosso tempo⁶.

O resultado dessas articulações pode ser observado em toda parte: *precarização ampliada e multiforme*, da qual os trabalhadores e trabalhadoras são as vítimas principais. Em períodos de expansão, ampliam-se os empregos, a exemplo do setor de serviços, em que se pratica a alta rotatividade articulada à pouca qualificação e baixa remuneração da força de trabalho. Os postos de trabalho no telemarketing e em call-centers, hipermercados, hotéis, restaurantes e comércio exemplificam bem essa dinâmica. Por sua vez, em fases de crise e de recessão, ocorre o inverso, e a resultante é ainda mais conhecida: erosão devastadora dos empregos e corrosão e demolição exponencial dos direitos do trabalho⁷.

Amplia-se também, vale destacar, o tempo de trabalho não pago. Por um lado, há a persistência das velhas formas de reprodução social, que encontram no trabalho feminino não remunerado um ponto de sustentação essencial. Por outro, as mudanças significativas na configuração do trabalho, regulamentadas em grande medida pelas já conhecidas “reformas trabalhistas”, colocam cada vez mais, isoladamente, cada um/a integralmente à disposição das demandas do mercado.

O trabalho não pago efetiva-se até mesmo quando nos apresentamos ao mercado como consumidores, ao realizar atividades antes sob responsabilidade das corporações – e, portanto, no passado, remuneradas. Isso para não falar da expansão das formas de trabalho escravo contemporâneo⁸. Foi essa processualidade que nos permitiu, há mais de duas décadas, caracterizar essa fase como de *precarização estrutural do trabalho* em escala global⁹.

Para avançar na intelecção de como se desenvolveu esse processo na particularidade brasileira recente, vamos indicar quais os principais significados da *contrarreforma trabalhista* em curso, no contexto da intensificação e aprofundamento do projeto neoliberal e de sua reorganização produtiva, acarretando profundas repercussões no mundo do trabalho.

⁶ Ricardo Antunes (org.), *Riqueza e miséria do trabalho no Brasil IV: trabalho digital, autogestão e expropriação da vida* (São Paulo, Boitempo, 2019, coleção Mundo do Trabalho); Luci Praun, *Reestruturação produtiva, saúde e degradação do trabalho* (Campinas, Papel Social, 2016); idem, “A solidão dos trabalhadores: sociabilidade contemporânea e degradação do trabalho”, *Cadernos de Psicologia Social do Trabalho*, São Paulo, v. 19, n. 2, dez. 2016, p. 147-60; disponível em: <https://www.revistas.usp.br/cpsst/article/view/140593>; acesso em: 15 maio 2018.

⁷ Ricardo Antunes e Luci Praun, “A sociedade dos adoecimentos no trabalho”, em Ricardo Antunes, *O privilégio da servidão*, cit.

⁸ Ricardo Rezende Figueira, Adonia Antunes Prado e Edna Maria Galvão, *Escravidão: moinho de gentes no século XXI* (Rio de Janeiro, Mauad, 2019).

⁹ Ricardo Antunes, *Os sentidos do trabalho*, cit.

² David Harvey, *A loucura da razão econômica: Marx e o capital no século XXI* (trad. Artur Renzo, São Paulo, Boitempo, 2018), p. 65.

³ Ricardo Antunes, “Qual o futuro do trabalho na era digital? Será que o trabalho tem futuro?”, em Fabiane Santana Previtali et al. (orgs.), *Desafios do trabalho e educação no século XXI: 100 anos da Revolução Russa*, v. 2 (Uberlândia, Navegando, 2019).

⁴ István Mészáros, *Para além do capital: rumo a uma teoria da transição* (trad. Paulo Cezar Castanheira e Sérgio Lessa, São Paulo, Boitempo, 2002, coleção Mundo do Trabalho); François Chesnais, *A mundialização do capital* (trad. Silvana Finzi Foá, São Paulo, Xamã, 1996).

⁵ Ricardo Antunes, *O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital* (São Paulo, Boitempo, 2018, coleção Mundo do Trabalho); idem, *Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho* (São Paulo, Boitempo, 1999, coleção Mundo do Trabalho).

A CONTRARREFORMA TRABALHISTA: SEGURANÇA JURÍDICA PARA O CAPITAL E PRECARIZAÇÃO AMPLIADA PARA O TRABALHO

Em 11 de novembro de 2017, com a entrada em vigor da Lei n. 13.467, de 13 de julho do mesmo ano¹⁰, e da Medida Provisória n. 808¹¹, as mudanças na legislação trabalhista brasileira atingiram novo patamar. As novas regras resultaram da aprovação na Câmara dos Deputados e no Senado Federal do Projeto de Lei da Câmara n. 38/2017¹², que introduziu mudanças em 117 artigos da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Tais modificações foram antecedidas pela aprovação da Lei n. 13.429, de 31 de março de 2017, que alterou regras relativas ao contrato por tempo determinado e ampliou sem limites a abrangência da terceirização da força de trabalho, antes restrita às denominadas atividades-meio.

Essas alterações nas normas legais, entendidas como parte de reformas de matriz neoliberal em curso em diferentes países, além de substancialmente relevantes, têm impactado de forma qualitativa a estruturação e a dinâmica das relações de trabalho no Brasil. Elas incidem fortemente no nível e na composição dos empregos. Atingem ainda, de forma direta e indireta, a capacidade de mobilização e organização sindical dos trabalhadores e trabalhadoras, almejando enfraquecê-las ainda mais, fator também contributivo para o aprofundamento da precariedade das ocupações e do acesso a direitos¹³.

No cerne das novas normas e das alterações por elas desencadeadas (parte em discussão desde os anos 2000), encontram-se as noções de *segurança jurídica* e de *flexibilidade*. Ambas foram alinhavadas por meio de pelo menos *quatro importantes e articuladas dimensões* da chamada reforma trabalhista brasileira. Essas dimensões, por sua vez, só podem ser compreendidas se consideradas em conexão com o fluxo do mercado e com as finanças globais, impulsionados pelo arsenal tecnológico-informacional-digital que invadiu o mundo da produção (em sentido ampliado).

A *primeira delas* refere-se à instituição da *prevalência do negociado sobre o legislado*. Tal medida, espinha dorsal da contrarreforma, abre caminho para uma ampla flexibilização das normas trabalhistas por meio de acordos ou convenções coletivas, incluídas as situações nas quais passam a ser válidos os acordos

individuais. A instituição desse dispositivo viabiliza, em meio ao ambiente de alto desemprego e de projeção de fechamento de mais postos de trabalho, a instituição de condições de trabalho em patamares cada vez mais rebaixados, que acabam por *legalizar a ilegalidade*, ou, se quisermos, *formalizar o informal*¹⁴. A *prevalência do negociado sobre o legislado* é também uma chave que abre portas para corporações mundiais que buscam na acentuação da precarização do trabalho condições particulares de realização de seus lucros, nessa fase de crise estrutural do trabalho; porém, agora sob a guarda da *segurança jurídica instituída pela contrarreforma*.

Uma *segunda dimensão* diz respeito à supressão dos poros de não trabalho nas jornadas. A contrarreforma possibilitou a diminuição dos intervalos no interior das jornadas de trabalho; ampliou também o uso de um importante dispositivo de flexibilização, introduzido na legislação desde 1998, o banco de horas¹⁵. Permitiu ainda seu uso em jornadas parciais e regulamentou a possibilidade de sua adoção a partir de acordos individuais.

Na mesma direção, encontram-se as alterações que permitem diversificar, aos moldes do que já ocorria em outros países, os vínculos contratuais. Entre outros exemplos, é emblemático o das empresas inglesas, que introduziram a modalidade de trabalho denominada *zero hour contract*, similar ao que, aqui no Brasil, se passou a denominar trabalho *intermitente*. Tanto lá como aqui, trabalhadores e trabalhadoras, especialmente no setor de serviços, ficam em disponibilidade integral para o capital, sem nenhuma contrapartida que garanta algum trabalho duradouro¹⁶.

A Tabela 1, a seguir, apresenta uma síntese dos vínculos formais de trabalho vigentes no Brasil e suas principais características, consideradas as alterações realizadas em 2017.

Como parte das alterações, a Lei n. 13.467/2017 instituiu, em capítulo específico da CLT, a modalidade de teletrabalho, que pode ser realizado tanto por meio de contrato por tempo determinado, como na sua forma típica, por tempo indeterminado. O teletrabalho deve ser exercido fundamentalmente fora das

¹⁰ Comumente conhecida como reforma trabalhista.

¹¹ A MP n. 808/2017, que manteve validade até 28 de abril de 2018, foi resultado do processo de negociação entre o governo federal e o Senado durante o processo de aprovação do PL n. 38/2017 (PL n. 6.787/2016), base da Lei n. 13.467, de 13 de julho de 2017.

¹² Antes de ser aprovado na Câmara dos Deputados, foi designado como Projeto de Lei n. 6.787/2016. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos, "A reforma trabalhista e os impactos para as relações de trabalho no Brasil", *Nota técnica*, n. 178, maio 2017; disponível em: <<https://www.dieese.org.br/notatecnica/2017/noraTec178reformaTrabalhista.pdf>>; acesso em: 10 maio 2019; GT Reforma Trabalhista, *Contribuição crítica à reforma trabalhista* (Campinas, Centro de Estudos Sindicais e de Economia do Trabalho/Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, 2017); disponível em: <<http://www.cesit.net.br/wp-content/uploads/2017/06/Dossie-14set2017.pdf>>; acesso em: 30 mar. 2018.

¹⁵ Lei n. 9.601/1998, que inseriu no artigo 59 da CLT, entre outras medidas, redação que possibilita a instituição do banco de horas.

¹⁶ Ricardo Anunes, *O privilégio da servidão*, cit.; Maurício Godinho Delgado e Gabriela Neves Delgado, *A reforma trabalhista no Brasil: com os comentários à Lei n. 13.467-2017* (São Paulo, LTJ, 2017).

¹⁴ Tem sido parte da resistência às medidas em vigência desde novembro de 2017 o questionamento tanto à legalidade das normas estabelecidas, contrárias a princípios presentes na Constituição brasileira, quanto seu distanciamento de normas e recomendações internacionais, a exemplo das convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT). Ver, entre outros, Jorge Luiz Souto Maior e Valdirei Souto Severo, "O acesso à Justiça sob a mira da reforma trabalhista", *Associação dos Magistrados da Justiça do Trabalho*, 27 jul. 2017; disponível em: <<https://www.anamatra.org.br/artigos/25549-o-acesso-a-justica-sob-a-mira-da-reforma-trabalhista>>; acesso em: 28 maio 2020.

Tabela 1 – Vínculos formais e modalidades de trabalho em vigor e suas características

Vínculos formais	Características gerais/legislação correspondente
Por tempo indeterminado	Forma típica de contratação prevista pela CLT.
Por tempo determinado	Alteração do prazo-limite para esse tipo de contrato de até 90 dias, antes, para até 270 dias, conforme alteração instituída pela Lei n. 13.429, de 2017, artigo 10, §1º e §2º.
Terceirizado	Possibilidade de terceirização tanto de atividades-meio como atividades-fim, conforme a Lei n. 13.429, de 2017.
Por tempo parcial	Ampliação do limite da jornada de tempo parcial de 25 horas por semana para até 30 horas por semana. Instituição da jornada de 26 horas com possibilidade de realização de até seis horas extras semanais. Possibilidade de banco de horas em jornadas parciais. Aqueles/as que cumprem jornada parcial passam a poder converter um terço das férias a que têm direito em abono pecuniário, conforme a Lei n. 13.467/2017.
Autônomo	A Lei n. 13.467/2017 institui a possibilidade de prestação de trabalho autônomo de forma contínua e exclusiva para uma única empresa. Antes da reforma de 2017, a instituição do Microempreendedor Individual (MEI), segundo a Lei Complementar n. 128/2008, viabilizou a contratação na forma de Pessoa Jurídica, fundamentada na noção de empreendedorismo.
Intermitente	Sem restrições de uso. Trabalhador/a deve ser comunicado/a do trabalho com até três dias de antecedência. Aceito o trabalho, o não comparecimento é gerador de multa de 50% devida ao empregador. Remuneração: relativa apenas às horas trabalhadas. Tendência: remunerações em valor mensal inferiores ao salário mínimo, conforme a Lei n. 13.467/2017. Destaque-se que a Medida Provisória n. 808/2017 previa carência de dezoito meses para que um/a trabalhador/a contratado/a por tempo indeterminado fosse demitido/a e recontratado/a pela mesma empresa como intermitente. Tal carência perdeu a validade.

Fontes: Lei n. 9.601/1998; Lei n. 11.598/2007; Lei Complementar n. 128/2008; Lei n. 13.429/2017; Lei n. 13.467/2017; MP 808/2017.

dependências da empresa, com uso de suporte tecnológico. Destaque-se, sobre essa modalidade de trabalho, a exclusão dos chamados teletrabalhadores, por meio do artigo 62, inciso III, do capítulo II, que regula a duração do trabalho/jornada de trabalho. Chama atenção ainda o interesse do legislador em não detalhar e regular, no capítulo II-A, referente ao teletrabalho, questões básicas, tais como responsabilidades relativas a equipamentos tecnológicos e infraestrutura necessária para a execução da atividade profissional, entre outras questões, remetendo-as ao contrato entre empregado e patrão. Ainda sobre essa modalidade de trabalho, em expansão, ao mesmo tempo que se exclui o teletrabalho do capítulo relativo à regulação da

jornada, relega-se ao trabalhador/a as “precauções a tomar a fim de evitar doenças e acidentes de trabalho”, conforme o artigo 75-E.

Tal como sustenta Geraldo Magela Melo, a exclusão ocorre em aparente contradição com os meios tecnológicos utilizados pelos teletrabalhadores, que possibilitam “aos empregadores controlar a localização exata do trabalhador, as atividades que estão sendo desempenhadas e os horários de início e fim”¹⁷. No contexto em que o trabalho passou a ser submetido cada vez mais às metas de produtividade e às avaliações de desempenho, a exclusão do teletrabalho do capítulo que regula a duração da jornada aponta claramente para a instituição do *trabalho sem limites, sem direito à desconexão*, alheio a qualquer proteção.

Apesar de as alterações na legislação trabalhista brasileira convergirem com um movimento similar realizado em outros países, o que se busca não é a homogeneidade das formas de trabalho em escala global, mas sua diversificação por meio de dispositivos hiperflexibilizadores. O “segredo”, portanto, é a heterogeneidade, são as variadas formas de flexibilização convenientemente utilizadas, que roubam o tempo do trabalhador dentro e fora das empresas, impondo-lhes ritmo, produtividade e intensidade do trabalho constantemente acentuados. Heterogeneidade que permita articular um pequeno núcleo de trabalhadores formais, com contratos por tempo indeterminado (e nem por isso alheios às formas de precarização), a uma enxurrada de diferentes formas de trabalho, flexibilizadas ao máximo.

Associa-se a esse cenário, de alterações qualitativas nas relações de trabalho, uma nova onda de alterações tecnológicas, sintetizadas na expressão *Indústria 4.0*. O desenho das mudanças é certamente mais complexo do que a expressão indica, ainda que um de seus importantes polos irradiadores seja a indústria, em particular a do ramo automobilístico.

Tendo como suporte tecnológico os sistemas informacionais e a automação, disseminados nos processos produtivos a partir dos anos 1970-1980, as alterações em curso projetam um salto qualitativo na conectividade dos processos, com alto grau de incorporação de procedimentos e objetos físicos a sistemas virtuais, o que resulta na acentuação da integração entre processo produtivo e serviços¹⁸.

As projeções do Departamento de Política Científica da União Europeia, segundo a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), indicam que o avanço das chamadas “inovações tecnológicas” em curso articula a ampliação da competitividade global das corporações a maiores exigências de qualificação de um

¹⁷ Geraldo Magela Melo, “O teletrabalho na nova CLT”, *Associação dos Magistrados da Justiça do Trabalho*, 28 jul. 2017; disponível em: <<https://www.anamatra.org.br/artigos/25552-o-teletrabalho-na-nova-clt>>; acesso em: 20 maio 2019.

¹⁸ Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, “A quarta revolução industrial já chegou”, *Cadernos Fiesp sobre Manufatura Avançada e Indústria 4.0*, ago. 2017; disponível em: <http://hojstite.fiesp.com.br/industria40/cadernos/Caderno1_A_quarta_revolucao_industrial_ja_chegou.pdf>; acesso em: 30 mar. 2018.

segmento restrito da força de trabalho, além de ampla flexibilização e controle da produção e do trabalho e, de forma decorrente, aumento significativo do desemprego¹⁹.

No Brasil, como parte desse processo, a Mercedes-Benz realizou recentemente adaptações em uma das linhas de produção de sua unidade produtiva em São Bernardo do Campo. Além do uso de sistemas de conectividade viabilizados por softwares, telas na linha, sensores e aplicativos capazes de interligar processos de estoque, produção e fornecedores, parte das alterações adotadas consiste no uso de carrinhos autônomos que substituem parcialmente o deslocamento de trabalhadores na planta produtiva. Essas alterações, ainda que limitadas quando pensadas em termos do que se projeta com a chamada Indústria 4.0, impuseram uma redução de 15% no tempo de produção dos quatro modelos de caminhões que saem dessa linha de montagem. As 100 horas antes necessárias foram convertidas em 85 horas²⁰.

Tais mudanças substanciais na base tecnológica, vale destacar, estão em conexão com os reiterados processos de reorganização do trabalho, de ajustes nos dispositivos da legislação, de disseminação de valores e práticas sociais por meio de diferentes instituições sociais, de reformas no sistema educacional, entre outros enraizamentos. Tal como afirma David Harvey,

a evolução das formas organizacionais (tais como as empresas capitalistas modernas, as redes de comunicação, as universidades e institutos de pesquisa) foi tão importante quanto o desenvolvimento do hardware (o computador e a mecânica da linha de produção) e do software (design programado, aplicativos, agendamento otimizado e sistemas de gestão *just-in-time*). Ainda que sejam importantes e úteis as distinções entre hardware, software e formas organizacionais, é preciso aprender a reconhecer cada um desses elementos como uma relação interna do outro.²¹

Ao tratar da questão da tecnologia e sua dinâmica sob o capitalismo, Harvey, apoiado nas formulações de Marx, salienta que “a transformação tecnológica e organizacional é endógena e inerente ao capital, e não acidental”²². Assim sendo, numa trajetória incapaz de autonomizar-se, as mudanças tecnológicas afetam e são afetadas pelas formas de reprodução da vida sob o capitalismo.

Alterações na base tecnológico-organizacional tencionam mudanças em outras esferas da vida social. Disseminam-se mediadas, entre outros aspectos, pelas diferentes formas assumidas pela organização do trabalho e da produção e pela

¹⁹ O material produzido pela Fiesp associa o aumento do desemprego, entre outras variáveis, a “trabalhadores, PMEs, indústrias e economias nacionais não terem o conhecimento suficiente ou os meios para adaptar-se à Indústria 4.0 e, consequentemente, ficarem para trás”. Ver *ibidem*, p. 14.

²⁰ Fernando Miragaya, “Mercedes reduz tempo de produção em 15%”, *Folha de S.Paulo*, 28 mar. 2018; disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2018/03/mercedes-reduz-tempo-de-producao-em-15.shtml>>; acesso em: 28 mar. 2018.

²¹ David Harvey, *A loucura da razão econômica*, cit., p. 115.

²² *Ibidem*, p. 126.

heterogeneidade dos vínculos contratuais, ensejando pressões do mercado sobre o Estado para que se alterem normas anteriormente eficazes no processo de acumulação, mas convertidas, de tempos em tempos, em barreiras para o mercado.

As mudanças tecnológicas também se encontram na base de alterações importantes na configuração do que se denomina esfera *produtiva*. O que se observa, cada vez mais, é uma profunda interseção entre os diferentes setores da economia. São bastante sugestivas, nesse sentido, expressões incorporadas a nosso vocabulário, como agroindústria, indústria de serviços e serviços industriais, setores cada vez mais controlados e totalizados pelo capital, que os converte em mercadorias, sejam elas materiais ou imateriais. Dessa interseção resulta também a formação de um amplo leque, caracterizado pelo conjunto de formas assumidas pelo trabalho, marcadas pelos vínculos informais, intermitentes, parciais, entre outros – do que resulta uma nova morfologia do trabalho, com destaque para o papel crescente do novo proletariado de serviços da era digital²³.

É também nesse contexto que a expressão “colaborador(a)” assume seu sentido mais profundo. Colaborar é sobretudo alimentar os sistemas e as práticas da empresa, individual e coletivamente, todos os dias, por meio de um componente do trabalho não mensurável: o conhecimento²⁴. Esse controle do conhecimento produzido pelo trabalho, obtido por meio de práticas de diferentes tipos, voltadas ao envolvimento e engajamento nos negócios das corporações, coloca também a disputa ideológica de classe em novo patamar.

A *terceira dimensão*, portanto, inseparável das demais, diz respeito à fragmentação, fragilização e restrição da capacidade coletiva de negociação, já presentes antes de 2017, mas acentuadas pelas alterações na legislação trabalhista. Se, por um lado, as alterações ensejadas pela reforma almejam fornecer legitimidade legal a um conjunto de dispositivos que acentuam a flexibilização e a precarização das relações de trabalho, ampliando a heterogeneidade de vínculos de trabalho e fragmentando ainda mais a classe trabalhadora, por outro, pressionam pela desestruturação das representações sindicais, tanto objetiva quanto subjetivamente, com maior efetividade.

A expansão ilimitada do uso do recurso da terceirização, a diversificação dos vínculos contratuais, o impulso às negociações por locais de trabalho, a possibilidade jurídica da negociação e de acordos individuais, somados à tendência de ampliação do contingente de intermitentes, “autônomos”, informais e desempregados, impõem desafios enormes à resistência dos trabalhadores. Em particular, a legalização do trabalho intermitente constitui um dos pontos mais nefastos dessa legislação corrosiva em relação ao trabalho.

Por último, mas não menos importante, a *quarta dimensão* diz respeito aos distintos mecanismos que visam inviabilizar o acesso dos trabalhadores e trabalhadoras

²³ Ricardo Antunes, *O privilégio da servidão*, cit.

²⁴ A exemplo dos programas Melhorias Contínuas e Qualidade Total.

à Justiça do Trabalho. A *segurança jurídica* para o empresariado, noção essencial da contrarreforma, se realiza também pela tentativa de impedimento, imposta aos trabalhadores e trabalhadoras, do acesso ao recurso jurídico, a exemplo da instituição, por meio do artigo 507-B, do *termo de quitação anual de obrigações trabalhistas*, que avança tanto no sentido da desresponsabilização patronal como do incentivo pleno à burla dos direitos dos trabalhadores. Tais dispositivos encontram-se na contramão, conforme salientam Jorge Luiz Souto Maior e Valdete Souto Severo, da “noção do direito de acesso à justiça como um direito fundamental, condição de possibilidade do próprio exercício dos direitos sociais”²⁵. Mantido o preconizado pela contrarreforma, restará à classe-que-vive-do-trabalho o legado de escombros que o neoliberalismo tenta lhe impor.

DEVASTAÇÃO DO TRABALHO

Um dos argumentos repetidamente utilizados em defesa da contrarreforma trabalhista²⁶ entre dezembro de 2016 e julho de 2017, período em que o projeto transitou entre a Câmara e o Senado, estruturou-se em torno de sua suposta capacidade de potencializar a geração de empregos, sobretudo no mercado formal, ampliando, dessa forma, o acesso dos segmentos mais pauperizados da classe trabalhadora a direitos disponíveis até então, conforme seus defensores, somente àqueles que participam do mercado formal.

Esses argumentos assumiram relativa força diante de um cenário de alta retração das vagas do mercado de trabalho, observada claramente a partir de 2015, tanto pelo crescimento do contingente de desocupados (38,1% em relação ao de 2014)²⁷ como pelo fechamento, em escala nacional, de 2,87 milhões de postos do mercado de trabalho formal. O setor industrial, sobretudo na região Sudeste, figurou como o mais afetado, com queda de 8% no contingente de ocupados. A dinâmica decrescente da taxa de ocupação, conforme a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad-C), também foi acompanhada pela redução no rendimento médio mensal real de todos os trabalhos, da ordem de 5%, quando comparado ao que foi observado no ano anterior, 2014²⁸.

O discurso favorável ao aprofundamento da flexibilização da legislação trabalhista apoiou-se largamente nesse contexto, apontando as mudanças então

propostas como meio de reversão do quadro de crise e, articuladamente, como potencializadoras da recuperação dos níveis de emprego. Tal situação, como já indicávamos enquanto tendência²⁹, não se efetivou, ainda que os índices de desocupação venham sofrendo algumas oscilações.

A taxa de desocupação aferida no último trimestre de 2017 (outubro/novembro/dezembro), conforme a Pnad-C, ficou em 11,8%, apresentando leve movimento descendente, fruto de ampliação sazonal de ocupações, em relação aos quatro trimestres móveis anteriores. Mas a tendência aparentemente favorável foi revertida nos trimestres móveis seguintes³⁰. No primeiro trimestre de 2018, a taxa de desocupação atingiu 13,1%. Nos trimestres posteriores, ao longo do ano, oscilou levemente para baixo, voltando a ascender nos primeiros meses de 2019 (janeiro/fevereiro/março), quando atingiu 12,7%. Em dezembro de 2019, em movimento descendente, a taxa chegou a seu patamar mais baixo, 11%³¹. Esse movimento descendente, entretanto, está longe de poder ser considerado favorável aos trabalhadores e trabalhadoras.

Isso porque a contrarreforma, ao cumprir seus verdadeiros objetivos, favoreceu também a ampliação da informalidade, em parte relacionada ao crescimento do trabalho por conta própria sem Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ). A taxa média de informalidade em 2019 foi de 41,1%, a maior desde 2016, quando ficou em 39%. Quando observadas as taxas dos diferentes estados brasileiros, também em comparação a 2016, verifica-se o crescimento da informalidade em dezoito estados. Desse total, em onze deles, todos nas regiões Norte e Nordeste, a informalidade ultrapassou a barreira dos 50%, atingindo, no Pará, o índice de 62,4%³².

Tabela 2 – Taxa Média Anual de Informalidade (2016-2019)

Ano	Taxa de informalidade da população ocupada
2016	39,0%
2017	40,2%
2018	40,8%
2019	41,1%

Fonte: IBGE, 2020.

²⁵ Jorge Luiz Souto Maior e Valdete Souto Severo, “O acesso à Justiça sob a mira da reforma trabalhista”, cit.

²⁶ Conforme parecer da Comissão da Reforma Trabalhista na Câmara dos Deputados, presidida pelo deputado Daniel Vilela (PMDB-GO) e com relatoria do deputado Rogério Marinho (PSDB-RN). A taxa de desocupação ficou, em 2015, em 9,6%; ver Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: síntese de indicadores 2015* (Rio de Janeiro, IBGE, 2016); disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>>; acesso em: 30 mar. 2018.

²⁷ Idem.

²⁸ Idem.

²⁹ Ricardo Antunes e Luci Praun, “A sociedade dos adoecimentos no trabalho”, cit.

³⁰ Novembro/dezembro/janeiro de 2018: 12,2%; dezembro/janeiro/fevereiro de 2018: 12,6%. Ver Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios*, cit.

³¹ Conforme a semana de referência, entre pessoas de catorze anos ou mais de idade.

³² Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, “Desemprego cai em 16 estados em 2019, mas 20 têm informalidade recorde”, *Agência IBGE Notícias*, 14 fev. 2020; disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/26913-desemprego-cai-em-16-estados-em-2019-mas-20-tem-informalidade-recorde>>; acesso em: 15 jan. 2020.

A persistente taxa de desocupação³³ (média de 11,9% em 2019), observada à luz dos indicadores de inserção no mercado de trabalho, tais como ocupação/desocupação e desalento, e dos indicadores que revelam a forma de inserção – tipo de vínculo, formalidade/informalidade, horas de trabalho efetivo, rendimento médio etc. –, dá conta do dramático cenário instituído pelas alterações na legislação trabalhista e sua intersecção com os constantes processos de reorganização do trabalho e da produção, que se desenvolvem em paralelo ao processo de expansão das alterações tecnológicas nos diferentes segmentos da economia.

As evidências da eliminação de postos de trabalho são visíveis. De porteiros de condomínios substituídos por portarias virtuais à inserção progressiva, a partir de 2015, de robôs nos serviços de call-center (segmento caracterizado, em seu período de expansão, pela alta capacidade de absorção de força de trabalho). Segundo o diretor de uma das empresas desenvolvedoras de tecnologia para centrais de atendimento no Brasil, entrevistado pelo jornal *Valor Econômico*: “Os robôs falam em média 225 horas e 49 minutos por mês, enquanto os atendentes humanos das centrais ficam 112 horas”³⁴.

A reversão ocasional das taxas de desocupação tende, portanto, a se realizar no contexto de uma *hiperflexibilização* do trabalho, fruto, entre outros fatores, da gama de vínculos contratuais instituídos pelas já citadas alterações legais (conforme a Tabela 1). Tal situação implica, como vêm apontando os estudos do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea)³⁵, entre outros, rotatividade e precariedade dos vínculos de trabalho, em crescente heterogeneidade, com impacto tanto na remuneração como no acesso a direitos sociais e benefícios oriundos de acordos coletivos.

Se, no âmbito das alterações na legislação trabalhista aprovadas em 2017, as perspectivas de *segurança jurídica* e *flexibilização* deram tom e forma ao conjunto de mudanças realizadas, pouco mais de dois anos depois pretende-se alcançar, em

meio à profunda desregulamentação das relações de trabalho, a acentuação da flexibilização das formas de contratação.

O espraio do trabalho intermitente – a retração dos empregos formais em tempo integral *pari passu* com a ampliação do que se passou a chamar de “empendedorismo” – é cada vez mais visível nas cidades brasileiras, com as ruas tomadas por homens e mulheres, de diferentes gerações, movendo-se em motocicletas, bicicletas, patinetes, com caixas acopladas ao corpo e celulares na palma da mão, na busca por *ganhar a vida* e mitigar os efeitos do desemprego e da miséria.

Ainda que alguns argumentem que parte dos indicadores relativos ao mercado de trabalho encontra-se relacionada ao baixo desempenho da economia brasileira, as alterações na legislação trabalhista e suas articulações com as mudanças na organização do trabalho em meio à progressiva inserção de novas tecnologias apontam para um quadro de intensificação da precarização do trabalho. E mais: dadas essas condições de trabalho, um amplo contingente de trabalhadores e trabalhadoras estará sem condições de fazer o recolhimento das contribuições previdenciárias, o que projeta um futuro de desemprego e miséria ainda maior.

Como a devastação é ilimitada, ao fim de 2019, o governo Bolsonaro editou a Medida Provisória n. 905, que estabelece regras para o chamado “contrato verde e amarelo”. Por trás da ladainha da “criação de novos postos de trabalho para pessoas entre 18 e 29 anos de idade”, a legislação institui patamar salarial mensal de até 1,5 salário mínimo; estabelece contrato de trabalho por tempo determinado por até 24 meses, “a critério do empregador”; reduz a multa sobre o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), passando a vigorar alíquota de 20%; autoriza trabalho em domingos e feriados; possibilita a redução de 30% para 5% do adicional de periculosidade; isenta empresas, entre outros, do recolhimento previdenciário, além de um conjunto de outras medidas cuja tonalidade é a mesma: a devastação dos direitos sociais e do trabalho. O “contrato verde e amarelo”, além de atacar a camada jovem, atingida imediatamente pelas medidas, repercute sobre o conjunto da classe trabalhadora, alavancando a deterioração crescente das condições de trabalho.

UMA NOTA FINAL

As mudanças em curso constituem um significativo aprofundamento da **corrosão** do trabalho e da derrelição dos direitos sociais no Brasil. Ainda assim, **vale destacar**, esse não é um processo que se desenvolve “alheio às contradições que lhe são próprias, entre elas, as diferentes formas de resistência desencadeadas por aqueles que vivem, de forma cotidiana, a degradação e perda crescente de direitos”.³⁶ Contudo, alterações significativas como as que estamos vivenciando **impõem**, em

³³ Vale lembrar que a Pnad classifica como ocupadas as pessoas que, na semana de referência, tenham exercido atividade remunerada pelo menos uma hora completa. Essa remuneração pode ser “em dinheiro, produtos, mercadorias ou benefícios (moradia, alimentação, roupas, treinamento etc.), ou em trabalho sem remuneração direta em ajuda à atividade econômica de membro do domicílio ou parente que reside em outro domicílio, ou, ainda, as que tinham trabalho remunerado do qual estavam temporariamente afastadas nessa semana”. Ver Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Pnad Contínua: indicadores mensais produzidos com informações do trimestre móvel terminado em janeiro de 2018* (Rio de Janeiro, IBGE, 2018), p. 28; disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/medial/com_medial/imagens/arquivos/4581438d7e04a73aed241d3327e4187.pdf>; acesso em: 14 jul. 2020.

³⁴ Alexandre Melo, “Robôs ganham voz e espaço no call-center”, *Valor Econômico*, 30 abr. 2018; disponível em: <<https://www.valor.com.br/empresas/5491579/robos-ganham-voz-e-espaço-no-call-center>>; acesso em: 20 maio 2019.

³⁵ André Gambier Campos (org.), *Terceirização do trabalho no Brasil: novas e distintas perspectivas para o debate* (Brasília, Ipea, 2018); disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/180215_terceirizacao_do_trabalho_no_brasil_novas_e_distintas_perspectivas_para_o_debate.pdf>; acesso em: 30 mar. 2018.

³⁶ Luci Praun, “A solidão dos trabalhadores”, cit.

dúvida, novos desafios, em diferentes níveis, às formas de resistência e à reinvenção de um sindicalismo de classe e de base.

Aprisionadas pela verticalidade das categorias profissionais, as entidades sindicais vêm se deparando cada vez mais com a diminuição significativa do número de trabalhadores e trabalhadoras que formalmente representam. Porém, à margem das entidades sindicais, vale salientar, cresce um expressivo e heterogêneo contingente de trabalhadores, em grande parte jovem, submetido às mais diversas formas de precarização.

Os efeitos das alterações na legislação trabalhista e na devastação social que se projeta com as mudanças na legislação previdenciária tendem a evidenciar ainda mais o hiato entre as formas e estratégias da representação sindical e as necessidades de uma classe trabalhadora cada vez mais marcada pela heterogeneidade, precariedade e fragmentação, assim como por seus recortes de raça, gênero e geração³⁷.

Os sindicatos, ferramentas fundamentais na resistência aos ataques do capital, precisam romper os muros das categorias formalmente estabelecidas e buscar uma efetiva aproximação das entidades às condições de existência de um grande contingente de trabalhadores e trabalhadoras que vivem à margem da formalidade/informalidade, submetidos a vínculos temporários ou intermitentes, consumidos pela luta cotidiana pela sobrevivência. A articulação entre velhas e novas estratégias de luta, de forma a fazer frente aos desafios que temos adiante, é urgente.

Enfrentar esses e tantos outros desafios torna-se, então, central para a sobrevivência dos sindicatos de classe em uma fase tão nefasta de destruição dos direitos sociais do trabalho, conquistados em mais de um século de lutas sociais.

13

A Indústria 4.0 na cadeia automotiva: a Mercedes-Benz em São Bernardo do Campo

Geraldo Augusto Pinto

PANORAMA GERAL DO SETOR AUTOMOTIVO NO BRASIL

Em 2019, completa-se um século de existência da indústria automotiva no Brasil. No ano de 1919, a sucursal da Ford Motor Company na Argentina (a primeira da América do Sul) transferiu os recursos necessários à instalação da primeira montadora (que produziria veículos a partir de kits semiacabados – o chamado sistema *completely knocked down* – CKD) no Brasil, na capital do estado de São Paulo¹. A mesma Ford completaria a data dos cem anos da indústria automotiva no Brasil fechando as portas de uma de suas maiores fábricas, a de São Bernardo do Campo (adquirida da Willys Overland em 1967, no conhecido ABC Paulista), pondo em risco a vida de 4.300 trabalhadores/as, os/as quais, em 13 de junho de 2019 – um dia antes de uma greve geral no país –, finalizaram a última unidade do único automóvel que ali ainda era produzido². Para completar esse quadro de contradições, a Argentina, que se tornaria, com o tempo, dependente do Brasil nessa indústria (63,1% dos seus automóveis são produzidos aqui, compondo a maior fatia das exportações brasileiras do setor), chegou em 2019 a uma de suas piores crises econômicas, reduzindo (até meados do mesmo ano) em 40% suas importações totais do Brasil³.

¹ Douglas Nascimento, “Fábrica da Ford – Bom Retiro”, *São Paulo Antiga*, 28 ago. 2013; disponível em: <<http://www.saopauloantiga.com.br/ford/>>; acesso em: 31 jan. 2020.

² Vitor Nuzzi, “Ford, São Bernardo: na produção do último carro, trabalhadores se despedem da linha de montagem”, *Rede Brasil Atual (RBA)*, 14 jun. 2019; disponível em: <<https://www.redebrasilatual.com.br/trabalho/2019/06/ford-de-sao-bernardo-na-producao-do-ultimo-carro-trabalhadores-se-despedem-da-linha-de-montagem/>>; acesso em: 31 jan. 2020.

³ Heloisa Mendonça, “Exportações à Argentina já caíram 40% e empresas brasileiras temem atraso nos pagamentos”, *El País*, 3 set. 2019; disponível em: <https://brasil.elpais.com/brasil/2019/09/02/economia/1567453864_099749.html>; acesso em: 31 jan. 2020; Arthur Cagliari, “Exportação de carros sente crise argentina, mas tem respiro com Colômbia e México”, *Folha de S. Paulo*, 6 ago. 2019; disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/08/exportacao-de-carros-sente-crise-argentina-mas-tem-respiro-com-colombia-e-mexico.shtml>>; acesso em: 31 jan. 2020.