

TRAJETÓRIAS DO TRABALHO: DO TAYLORISMO-FORDISMO À ERA DAS PLATAFORMAS DIGITAIS

WORK TRAJECTORIES: FROM TAYLORISM-FORDISM TO THE
DIGITAL PLATFORM ERA

TRAYECTORIAS DEL TRABAJO: DEL TAYLORISMO-FORDISMO A
LA ERA DE LAS PLATAFORMAS DIGITALES

Herodes Beserra Cavalcanti

 <https://orcid.org/0000-0003-4197-1025>

 <http://lattes.cnpq.br/1250308625907408>

RESUMO

A emergência de novos métodos de organização dos espaços de trabalho é crucial para o crescimento pós-crisis. O toyotismo, que se fortaleceu após os anos 1970, buscou substituir a rigidez taylorista-fordista por estratégias de engajamento participativo e responsabilização dos trabalhadores. A plataformação do trabalho, por sua vez, radicaliza esse processo: em espaços de maior fluidez, as empresas atuam como intermediárias via plataformas, transferindo aos trabalhadores tanto a responsabilidade quanto os custos dos serviços. Este artigo investiga continuidades e rupturas entre esses modelos, mostrando que, embora as técnicas tayloristas-fordistas tenham sido parcialmente superadas pelo toyotismo, elas ainda persistem em um cenário no qual o trabalho por plataforma se amplia. A investigação foi conduzida por meio de levantamento bibliográfico que recupera e problematiza contribuições teóricas e conceituais de autores basilares para o desenvolvimento das teorias organizacionais do trabalho.

Palavras-chave: taylorismo-fordismo; toyotismo; plataformação do trabalho.

ABSTRACT

The emergence of new methods of organizing workspaces is crucial for post-crisis growth. Toyotism, which gained strength after the 1970s, sought to replace the rigidity of Taylorism-Fordism with strategies of participatory engagement and worker accountability. The platformization of labor, in turn, radicalizes this process: in more fluid spaces, companies act as intermediaries through platforms, transferring both responsibility and service costs to workers. This article investigates continuities and ruptures between these models, showing that, although Taylorist-Fordist techniques were partially superseded by Toyotism, they still persist in a scenario where platform labor is expanding. The investigation was conducted through a bibliographic survey that retrieves and problematizes theoretical and conceptual contributions from authors who are fundamental to the development of organizational theories of work.

Keywords: Taylorism-Fordism; Toyotism; platformization of labor.

RESUMEN

La emergencia de nuevos métodos de organización de los espacios de trabajo es crucial para el crecimiento post-crisis. El toyotismo, que se fortaleció después de los años 1970, buscó sustituir la rigidez taylorista-fordista por estrategias de participación activa y responsabilización de los trabajadores. La plataformación del trabajo, a su vez, radicaliza este proceso: en espacios de mayor fluidez, las empresas actúan como intermediarias a través de plataformas, transfiriendo a los trabajadores tanto la responsabilidad como los costos de los servicios. Este artículo investiga continuidades y rupturas entre estos modelos, mostrando que, aunque las técnicas tayloristas-fordistas fueron parcialmente superadas por el toyotismo, aún persisten en un escenario donde el trabajo por

plataforma se expande. La investigación se llevó a cabo mediante una revisión bibliográfica que recupera y problematiza contribuciones teóricas y conceptuales de autores clave para el desarrollo de las teorías organizacionales del trabajo.

Palabras-clave: taylorismo-fordismo; toyotismo; plataformización del trabajo.

INTRODUÇÃO

Nos anos 1970, intensas transformações na organização do capital marcaram a transição de um regime de acumulação fordista para um regime de acumulação flexível¹. O fordismo, que até então se sustentava em regularidades relativamente estáveis — como o trabalho parcelar, a produção em massa e o consumo de larga escala —, entrou em crise, dando lugar a um novo paradigma produtivo que introduziu práticas como a flexibilização do trabalho, a inversão do fluxo produtivo (orientado pela demanda) e a adoção do sistema *just-in-time*, que prioriza a redução de estoques e o aumento da eficiência.

Essa transição foi impulsionada por uma série de fatores, como o crescimento do setor de serviços, a redução do emprego industrial, a introdução de novas tecnologias e a reestruturação das empresas, que redefiniram não apenas os processos produtivos, mas também os conteúdos do espaço social, da escala local à global. A emergência desse novo sistema de produção desempenhou papel crucial na retomada do crescimento econômico, promovendo aumento significativo na produtividade, logo após a derrocada de políticas keynesianas, que marcam a posterior ascensão do ideário neoliberal.

Recentemente, em um cenário influenciado pelos efeitos da crise de 2008 e, posteriormente, pelos impactos da pandemia de covid-19 em 2020 e 2021, um novo fenômeno, a plataformização do trabalho, tem reabilitado práticas tayloristas-fordistas de organização do trabalho e radicalizado a valorização da flexibilidade, característica basilar do método toyotista. Esse fenômeno está associado à expansão do trabalho intermitente e autônomo, que transforma a figura do trabalhador tradicional em um “empreendedor de si mesmo”. Esse processo, que atribui uma nova dinâmica ao regime de acumulação flexível, caracteriza-se pela crescente desregulamentação das relações de trabalho e pelo avanço acelerado das tecnologias da informação. Tais mudanças têm impulsionado significativamente a automação e a robotização das atividades econômicas.

¹ Na concepção de Alain Lipietz (1989), um regime de acumulação é caracterizado por um conjunto de regularidades nas forças produtivas e nas relações sociais. Essas regularidades garantem a reprodução relativamente coesa de uma etapa do desenvolvimento capitalista.

Nesse cenário, a plataformização das atividades laborais consolida-se como um marco na reconfiguração da natureza do trabalho na contemporaneidade. Sob o discurso da flexibilidade e em meio a uma nova rodada de reestruturação produtiva, observam-se a extensão da jornada, a intensificação das tarefas e a implementação de algoritmos como mecanismos de controle. Com isso, empresas no formato de plataformas assumem um papel de intermediação, operando em espaços fluidos nos quais transferem sistematicamente aos trabalhadores não apenas a responsabilidade operacional, própria de estratégias de engajamento de caráter toyotista; elas transferem também os custos envolvidos na manutenção das atividades de serviços e comércio.

A discussão deste artigo retoma e desenvolve reflexões apresentadas em nossa tese de doutorado, defendida em 2018 no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade de São Paulo (USP). O objetivo central deste artigo é analisar as continuidades e rupturas entre as práticas tayloristas-fordistas, toyotistas e as transformações trazidas pela uberização, com foco nos impactos dessas mudanças para os trabalhadores. Para isso, recorreremos a uma análise crítica das contribuições empíricas de Frederick Taylor, Henry Ford e Taiichi Ohno, além de estudos contemporâneos sobre a plataformização do trabalho. A análise procura demonstrar que, embora as técnicas de organização do trabalho tayloristas e fordistas tenham sido parcialmente superadas pelo toyotismo, elas persistem em um cenário no qual o trabalho mediado por plataformas digitais ganha cada vez mais espaço.

TAYLORISMO

O método de produção taylorista encontra-se intrinsecamente ligado às técnicas de produção fordista, frequentemente abordadas de forma conjunta sob a denominação de “fordismo”. Essa associação ocorre em razão da complementariedade entre os dois métodos, como destacam Lipietz (1997, p. 80) e Harvey (2009, p. 121). O primeiro afirma que “[...] o fordismo é o taylorismo acrescido da mecanização”, enquanto segundo ressalta que “Ford fez pouco mais do que racionalizar as velhas tecnologias e uma detalhada divisão do trabalho preexistente, embora, ao fazer o trabalho chegar ao trabalhador numa posição fixa, ele tenha conseguido dramáticos ganhos de produtividade”.

Mesmo que o taylorismo e o fordismo possam ser analisados de modo integrado, essa abordagem pode dificultar a compreensão das especificidades de cada método. Portanto, optamos por examiná-los separadamente, sem negar sua complementaridade.

O taylorismo remonta a um conjunto de estratégias de administração elaboradas a partir da Primeira Revolução Industrial cuja sistematização mais acabada foi desenvolvida nos Estados Unidos por Frederick Winslow Taylor no final do século XIX e início do XX. A principal síntese das ideias de Taylor encontra-se reunida em seu livro *Princípios de Administração Científica*, de 1911. Nesse estudo, o autor relata suas experiências de gestão do trabalho colocando-as em contraste com as experiências que o precederam.

A influência do taylorismo ultrapassou as economias capitalistas: Lenin, líder da Revolução Russa, defendeu implementação desse método na Rússia após a Primeira Guerra Mundial. O objetivo era impulsionar a produtividade para recuperar a economia e, ao mesmo tempo, racionalizar e disciplinar o trabalho operário (Amorim, 2012).

Para Harry Braverman, Lenin reconhecia que o método de Taylor intensificava de forma brutal a exploração dos trabalhadores; todavia, no aspecto técnico científico, sua introdução era valiosa para o desenvolvimento do socialismo na Rússia. Dessa perspectiva, “Na prática, a industrialização soviética imitava o modelo capitalista” (Braverman [1974]1987, p. 22).

O método de administração de Taylor foi desenvolvido em oposição à administração empírica, que estava estruturada na experiência individual do ato laborativo prático, transmitido de geração para geração oralmente e pela observação. Nesse método, os trabalhadores detinham maior conhecimento e controle sobre a execução das tarefas do seu ofício (Friedmann, 1972).

Segundo Taylor ([1911]1976), a administração empírica contribuía para o pensamento, por parte dos trabalhadores, de que o aumento da produtividade gera desemprego. Adotando uma posição semelhante à divulgada pelo liberalismo econômico, o autor afirmava que o crescimento da produção leva ao barateamento de produtos, à expansão dos negócios, à geração de empregos e ao aumento de salários. Nessa perspectiva, para Taylor, qualquer contestação ao patronato era entendida como uma espécie de “cera” ou “vadiagem” decorrente de uma “indolência natural” do trabalhador.

Na acepção de Taylor, há homens mais enérgicos e outros menos. Um homem enérgico ao lado de um menos enérgico reduz seu ritmo de trabalho, pois considera injusto trabalhar mais enquanto outro homem que se esforça menos ganha o mesmo salário. Cabe notar que essa abordagem se encontra estruturada em uma lógica formal, que não comporta contradições. As tensões próprias da relação entre capital *versus* trabalho aparentemente não existem.

Tendo em vista a forma que Taylor encarava o trabalhador, seu método foi esboçado como resposta ao problema da ineficiência do trabalho, que decorria da administração empírica. Como solução para esse problema, Taylor propõe a prática de registrar e controlar a produção, de modo mais eficiente, por meio do estabelecimento de uma média de trabalho e da dispensa dos trabalhadores considerados mais lentos. Para a implementação dessa forma de organização do trabalho, primeiramente era preciso dissolver o sistema tradicional de trabalho e pagamento por peça.

Como alternativa a esse sistema, Taylor propõe a definição das atividades que serão incumbidas aos trabalhadores. Com isso, a gerência deve ter o papel de concepção, ou melhor, de definir o que o trabalhador deve executar. Para isso, “[...] quase todos os atos dos trabalhadores devem ser precedidos de atividades preparatórias da direção, que habilitam os operários a fazerem seu trabalho mais rápido e melhor do que em qualquer outro caso” (Taylor, [1911]1976, p. 39).

É dessa forma que Taylor começa a se opor à administração empírica, que, por sua vez, estava estruturada na estratégia de “iniciativa-incentivo”. Nesse sistema, o trabalhador recebia somente pelo que produzia, sendo o principal incentivo para o aumento da produtividade a elevação do pagamento por tarefa ou peça. Diferentemente disso, Taylor visava implementar o pagamento por metas e premiações, inseridas em uma jornada de trabalho fixa, na qual tarefas previamente delimitadas seriam executadas.

Vale frisar que a administração baseada na estratégia de iniciativa-incentivo deixava o trabalhador mais à vontade para escolher as ferramentas de trabalho que deveriam ser usadas e aberto para determinar seus procedimentos diários de trabalho. Por outro lado, a administração científica de Taylor racionalizava previamente o tempo e os movimentos que deveriam ser executados em cada tarefa, com as ferramentas que julgava ser mais adequadas. Com isso, a capacidade de deliberação individual no local de trabalho passava a ser subordinada aos gestores do processo laborativo, gerentes, supervisores e instrutores (Chiariello e Eid, 2020).

Sob o sistema antigo de administração, o bom êxito depende quase inteiramente em obter a iniciativa do operário e raramente esta iniciativa é alcançada. Na administração científica, a iniciativa do trabalhador (que é seu esforço, sua boa vontade, seu engenho) obtém-se com absoluta uniformidade e em grau muito maior do que é possível sob o antigo sistema; e em acréscimo a esta vantagem referente ao homem, os gerentes assumem novos encargos e responsabilidades, jamais imaginados no passado. À gerência é atribuída, por exemplo, a função de reunir todos os conhecimentos tradicionais que no passado possuíram os trabalhadores e então classificá-los, tabulá-los, reduzi-los a normas, leis ou fórmulas, grandemente úteis ao operário para execução do seu trabalho diário (Taylor, [1911]1976, p. 49).

Ao sistematizar a divisão interna do trabalho, Taylor acabava por estruturar em seu tempo a administração científica. Sem o mesmo enfoque de sistematização de Taylor, esse tema já era motivo de investigação entre autores que o antecederam. Destes, Adam Smith enfatizava as vantagens da divisão do trabalho para o aumento da produtividade; Karl Marx e Frederic Engels, por outro lado, apontavam o custo social desse processo, o qual não recebia a devida atenção dos primeiros economistas.

Conforme Adam Smith ([1776]1974), sendo a eficiência das fábricas resultado da divisão interna do trabalho, esta poderia ser obtida com a simplificação das tarefas, ou, do mesmo modo, com a divisão de um trabalho complexo em operações simples. Tal estratégia, que proporcionava economia de tempo e aumento de produtividade, deveria ser acompanhada pelo aumento da destreza dos trabalhadores (especialização) e pela modernização dos maquinários empregados. As vantagens da divisão do trabalho são mais bem ilustradas no exemplo da fabricação de alfinetes que o autor fornece:

Um homem transporta o fio metálico, o outro endireita-o, um terceiro corta-o, um quarto aguça a extremidade, um quinto prepara a extremidade superior para receber a cabeça; para fazer a cabeça são precisas duas ou três operações distintas; colocá-la constitui também uma tarefa específica, branquear o alfinete, outra; colocar os alfinetes sobre o papel de embalagem é também uma tarefa independente (Smith, [1776]1974, p. 13-14).

Para Karl Marx ([1867]1988) e Friedrich Engels ([1845]2008), a crescente divisão do trabalho nas fábricas acompanhou as péssimas condições de trabalho, os baixos salários e, conseqüentemente, a degradação das condições de vida do operariado no urbano. Além disso, a divisão do trabalho favorecia a alienação do trabalhador, que, ao perder o domínio do seu ofício em decorrência da fragmentação das tarefas, também perdia o controle do processo produtivo e tornava-se um apêndice da máquina², um trabalhador facilmente substituível. Em oposição a essas transformações, observa-se um rápido desenvolvimento da luta operária, expressa na formação de sindicatos, na realização de greves e na busca por representação parlamentar dos trabalhadores, como evidenciado na luta do movimento cartista na Inglaterra.

Retomando a sistematização de Taylor, seu livro *Princípios de Administração Científica* fornece diversos exemplos de aplicação do seu método, sendo o mais conhecido o relato do aumento de produtividade alcançado no carregamento de barras de ferro na Bethlehem Steel

² Nessa perspectiva, a decomposição dos ofícios favorece tanto o avanço do trabalho parcelar quanto o da automação, como aponta Harry Braverman ([1974]1987, p. 149, grifo do autor): “[...] o instrumento de trabalho é retirado das mãos do trabalhador e transferido para um mecanismo acionado por energia da natureza captada para esse fim, que transmite à ferramenta, atua sobre o material para produzir o resultado desejado; assim, a mudança no modo de produção, neste caso, advém de uma mudança nos *instrumentos de trabalho*”.

Works. O aumento foi na seguinte proporção: de 12,5 toneladas e meia por dia para 47 toneladas por dia.

O carregamento de barras de ferro para vagões era um trabalho pesado e mal remunerado para época, realizado por pessoas das camadas populares que não dispunham de muitas alternativas de emprego. Na linguagem depreciativa de Taylor, pai da administração científica, até mesmo um gorila adestrado poderia realizar esse serviço:

O carregador de barras de ferro abaixa-se, levanta um lingote de cerca de 45 quilos, anda alguns passos e, depois, joga-o ao chão ou sobre uma pilha. Este trabalho é tão grosseiro e rudimentar por natureza que o autor acredita ser possível treinar um gorila inteligente e torná-lo mais eficiente que homem no carregamento de barras de ferro (Taylor, [1911]1976, p. 52, grifo nosso).

O aumento do volume total de barras de ferro carregada por trabalhador foi possível com base na análise da rotina dos trabalhadores. Por meio dela, notou-se que alguns eram capazes de carregar mais barras de ferro. Após essa etapa, foi selecionado um trabalhador da equipe, apelidado de Schmidt por Taylor. Schmidt então foi convidado para uma conversa em particular, na qual lhe foi proposto um aumento de salário de \$ 1,15 para \$ 1,85 dólar para cada dia trabalhado. Ele aceitou a proposta e comprometeu-se a realizar o trabalho seguindo as instruções e observações feitas por seu encarregado, o qual procurou analisar, cronometrar e orientar cada movimento e cada gesto de Schmidt executado durante sua rotina de trabalho. Essa análise permitiu aperfeiçoar e padronizar o carregamento de lingotes de ferro.

Vale ressaltar que Taylor considerava Schmidt um trabalhador ignorante e bruto, chegando a afirmar que ele tinha uma inteligência limitada; todavia, foi considerado o trabalhador-modelo, ou, ainda, um operário classificado, segundo o autor:

Este diálogo pode parecer um pouco áspero. E, de fato, seria se aplicado a um mecânico educado ou mesmo a um trabalhador inteligente. Com um homem de mentalidade limitada como Schmidt, é realmente o adequado, visto que eficiente em prender sua atenção sobre o alto salário que ele desejava e, ao mesmo tempo, em desviá-lo do trabalho maior que, percebido, o levaria a considerar a tarefa impossível (Taylor, [1911]1976, p. 56).

Conforme Taylor, a escolha desse trabalhador não foi aleatória: Schmidt demonstrava disposição e dedicação ao trabalho como necessidade de aumentar sua renda para terminar de construir sua casa e sustentar sua família. Nesse sentido, ele estava *disposto* a se sujeitar aos interesses da empresa.

Com a popularização do taylorismo, a decomposição dos ofícios ganha novo impulso. As empresas passam a determinar de forma cada vez mais rígida: onde, quando e

como o trabalho deve ser realizado. Essa estratégia reduz a organização tradicional dos ofícios a um conjunto de tarefas fragmentadas, com contornos previamente definidos, fazendo cada trabalhador, despersonalizado, executar mecanicamente apenas uma etapa do processo produtivo (Friedmann, 1972).

Em síntese, o método de Taylor permite a fragmentação dos ofícios e sua posterior reconstituição e sistematização em procedimentos individualizados, estabelecendo uma forma de trabalho parcelar, na qual tarefa, movimentos, ritmo e tempo de execução são predeterminados pela gerência administrativa, com o objetivo de manter a produtividade e a qualidade constantes. Dessa forma, o autor contribui diretamente para o aumento da produtividade e para o controle mais efetivo da força de trabalho. Essas ideias, ao serem combinadas com as inovações de Henry Ford, especialmente o desenvolvimento da linha de montagem automatizada, deram origem ao que ficou conhecido como sistema fordista de produção.

FORDISMO

A origem do fordismo remonta à história da fabricação dos primeiros carros em série e de como essa fabricação tornou-se um negócio para Henry Ford. A sistematização das experiências de Ford encontra-se reunida no livro *Os princípios da prosperidade* (1967), que fora escrito em colaboração com o jornalista Samuel Crowther. Esse livro reúne três textos: *Minha vida e minha obra*, de 1922; *Hoje e amanhã*, de 1926; e *Minha filosofia da indústria*, de 1929.

As experiências do sistema de Ford têm início em 1901-2, quando ele passou a questionar a fabricação artesanal de carros feita pela Detroit Automobile Company (DAC), empresa na qual trabalhou, por um período curto, como engenheiro-chefe. Os carros da DAC, como os demais desse segmento, eram fabricados de modo artesanal, como um artigo de luxo destinado a uma pequena elite que não costumava dirigir seu próprio carro; eles eram conduzidos por motoristas particulares.

O descontentamento com a forma de fabricar e vender carros da DAC fez Ford abandonar a empresa e montar sua própria fábrica, a Ford Motor Company, em 1903. Nesse período, o agora empresário ganha atenção da sociedade e começa a atrair investidores para o seu negócio logo após vencer uma prova de velocidade³ com um dos seus carros que ele próprio desenvolveu em parceria com Thomas Cooper.

³ As provas de velocidade eram comuns na época entre os fabricantes de carro nos Estados Unidos. Nessas provas, valorizavam-se os carros mais velozes, os quais acabavam sendo escolhidos para serem fabricados.

Nesse segmento, a proposta de Ford, para época, era a de produzir carros em série. Procurava-se, com isso, mostrar que a produção estandardizada seria mais lucrativa que a produção artesanal. Em sua concepção, a produção em massa tinha por foco carros que se destacassem por sua utilidade ou, ainda, que pudessem ser utilizados no dia a dia, como transporte individual por um público amplo. Desse modo, a proposta de Ford distanciava-se da produção artesanal da época de carros destinados a uma elite que estava mais preocupada com a ostentação do carro do que com o seu uso.

No que tange à execução de tarefas em sua fábrica, Ford exigia um trabalhador parcelar, o mesmo que é descrito nas ideias administrativas de Taylor, ou seja, um trabalhador capaz de executar, quando possível, apenas uma tarefa, com maior eficiência e rapidez. Essa tarefa, que cabia ao operário, tinha seu processo de execução simplificado. Nesse sistema, os especialistas, os engenheiros, os gerentes etc. atuavam na fiscalização e na concepção da organização do trabalho, enquanto o trabalhador apenas executava tarefas.

Todavia, diferenciando-se do seu predecessor, Ford aperfeiçoou o sistema taylorista de produção, dando uma contribuição nova a esse sistema: o desenvolvimento da linha de montagem automatizada⁴. Como ele mesmo afirmou: “Tudo se move em nossas oficinas. Isto, suspenso por correntes, indo ter ao ponto de montagem na ordem que lhe é designada. Aquilo, deslizando em planos movediços, ou arrastando pela lei da gravidade. O princípio geral é que nada deve ser carregado, mas tudo vir por si” (Ford, [1922]1967, p. 67).

Dessa maneira, na Ford Company, o serviço chegava ao trabalhador que se encontrava em um ponto fixo da linha de montagem automatizada. Essa inovação proporcionou aumento de produtividade e redução de custos, favorecendo o processo em que o automóvel deixava de ser um artigo exclusivamente de luxo, pois o preço tornava-se acessível a um público maior, pertencente, em grande parte, à classe média.

A rigidez e a monotonia dessa forma de produzir imposta aos trabalhadores levantaram descontentamento e reclamações. Em contraposição, Ford afirmava que o trabalho repetitivo e monótono não prejudica o homem. Para ele, a maior parte dos trabalhadores é avessa a mudanças e acaba por preferir o trabalho repetitivo. Ford rebatia ainda o questionamento dos trabalhadores, em relação à monotonia do trabalho, com o

⁴ De acordo com Harry Braverman ([1974]1987, p. 130): “Esse sistema entrou em funcionamento primeiro em diversas submontagens, começando ao mesmo tempo em que o Modelo T era lançado [1908], e desenvolvido nos seis anos seguintes, até que culminou, em janeiro de 1914, com a inauguração da primeira esteira rolante sem fim para montagem final na Ford em Highland Park. Em três meses, o tempo de montagem do Modelo T havia sido reduzido a um décimo do tempo anteriormente necessário, e por volta de 1925 foi criada uma organização que produzia quase tantos carros por dia quantos haviam sido fabricados no ano inteiro, no princípio de fabricação do Modelo T.”.

argumento de que o trabalhador deve trabalhar sem questionar o serviço que lhe cabe. “O melhor trabalho de um homem não é o que ele escolhe — mas para o qual é indicado” (Ford, [1922]1967, p. 196). Revela-se, assim, uma rigidez no trato com os operários. Essa mesma dureza aparece na forma como a ação sindical era encarada. Ford recusava discutir com líderes sindicais, que por ele eram tachados de oportunistas: “Um só grupo é forte nas federações: os operários que vivem das federações. Alguns deles são riquíssimos” (Ford, [1922]1967, p. 180). A greve, para o autor, era sempre encarada como algo ruim. “Praticamente nada se consegue por meio de reivindicações. Por isso, as greves, ainda que pareçam triunfar, falham sempre” (Ford, [1922]1967, p. 183).

Para Ford, uma empresa em greve reduz sua produtividade, o que não é bom para empresa nem para sociedade, que sofrerá com a escassez de produtos e com o aumento dos preços. Além disso, em sua concepção, a sociedade não estava dividida em classes sociais, portanto, para Ford, cada pessoa era capaz de melhorar ou piorar de vida por si própria. Com essa postura liberal, posicionava-se a favor da meritocracia ao afirmar que apenas o trabalhador que se dedica com afinco e esforço tem seu trabalho reconhecido e é capaz de galgar novos postos na empresa.

Ford, apesar de ser duro com qualquer questionamento que partisse dos trabalhadores, organizados ou não, contra a fábrica, sabia que reprimir a oposição e adotar um discurso de boa empresa não eram suficientes para os trabalhadores aceitarem pacificamente o fordismo. Como estratégia alternativa, realizou aumentos significativos de salários. Com isso, reduziu a oposição operária e tornou seus funcionários potenciais consumidores dos seus carros. Cabe atentar para o fato de que a capacidade para aumentar salários acima da média relaciona-se à posição de vanguarda da empresa e sua força de monopólio.

Dessa maneira, a Ford estabeleceu de modo gradativo, em 1914⁵, a jornada de oito horas por cinco dólares. Esse reajuste salarial mais do que dobrou o salário na empresa, que estava, na época, atrelado ao aumento da produtividade por trabalhador. Essa produtividade era previamente calculada por procedimentos tayloristas de trabalho.

[...] a partir de 1913, fizemos estudar, nas milhares de operações da nossa indústria, o tempo requerido para cada uma. Este estudo permitiu-nos determinar teoricamente qual devia ser a produção normal de um operário. Depois, fazendo largos abatimentos, calculamos uma média satisfatória e, tomando em consideração as circunstâncias de habilidade, fixamos uma taxa de salário que expressasse com bastante exatidão a quota de habilidade profissional e de simples

⁵ “Sobre esta base anunciamos e aplicamos em 1914 um plano de participação nos lucros em que o salário mínimo era fixado em cinco dólares diários; ao mesmo tempo reduzimos as horas de trabalho a oito, e a semana a 48 horas” (Ford, [1922]1967, p. 96, grifo nosso).

esforço requerida para cada operação [...] Todas as operações foram desta maneira estandardizadas e apreçadas (Ford, [1922]1967, p. 95).

Henry Ford queria trabalhadores ordeiros e produtivos; por isso, ao aumentar o salário de seus funcionários, enviou inspetores às casas desses trabalhadores para saber se os salários altos repercutiram na melhoria de vida e no interesse deles pela empresa. O aumento salarial efetivado por Ford atendeu funcionários com mais de três anos de empresas que estavam divididos em três categorias. “1º - casados vivendo com sua família e cuidando dela. 2º - solteiros maiores de 22 anos, reconhecidos como poupados. 3º - moços menores de 22 anos e mulheres que constituíam o único suporte de um parente inválido” (Ford, [1922]1967, p. 96).

A invasão da intimidade e seleção de corpos não estava restrita à Ford. Antonio Gramsci ([1928-1935]2008, p. 66) nota que o fenômeno do fordismo extrapolava a esfera da produção. A preocupação era a de criar “um novo tipo de trabalhador e homem”.

Na América, a racionalização do trabalho e o proibicionismo estão indubitavelmente conectados: as investigações dos industriais sobre a vida íntima dos operários, os serviços de inspeção criados em algumas empresas para controlar a *moralidade* dos operários são necessidades do novo método de trabalho. Quem menosprezasse estas iniciativas (mesmo que tenham fracassado), e visse nelas só uma manifestação hipócrita de *puritanismo*, negaria qualquer possibilidade de entender a importância e significado e a *meta objetiva* do fenômeno americano, que é *também* o maior esforço conferido até agora para criar com extraordinária rapidez e com consciência da finalidade nunca vista na história, um novo tipo de trabalhador e homem (Gramsci, [1928-1935]2008, p. 66, grifos do original).

De acordo com David Harvey (2009), esse caráter universalista refletiu-se durante a expansão do fordismo no pós-guerra, o que acabou por contribuir para criar um modo de vida pautado na produção e no consumo de massa. Em sua dimensão espacial, tal modo de vida encontrava-se presente na organização material das fábricas, do comércio, na arquitetura dos prédios, nas estradas, nas pontes etc., que passaram a refletir no espaço uma sociedade de massa.

O desenvolvimento do fordismo, no entanto, não foi aceito sem contestação. O descontentamento em relação à rigidez desse sistema veio acompanhado pelo aumento da sindicalização e do número de greves por parte dos trabalhadores, o que garantiu aumentos salariais e ampliação de conquista no plano dos direitos trabalhistas, principalmente nos países de capitalismo avançado, dado que permite falarmos em “compromisso fordista”. Isso ganhou força em um ambiente de crescimento econômico e de Guerra Fria, marcado, portanto, por competição e embate ideológico entre o modelo do socialismo real e o modelo capitalista.

O MÉTODO TOYOTISTA DE PRODUÇÃO

Nos anos 1970, verificou-se, no mundo, a perda de vigor do fordismo, primeiramente na contração da demanda e, conseqüentemente, como crise de superprodução. Posteriormente à crise, manifestou-se, no lado da oferta, com a elevação dos custos de produção. Na época, a elevação desses custos era observada no encarecimento dos gastos com mão de obra, no esgotamento do potencial das técnicas de produção fordistas e na alta do preço dos combustíveis em decorrência dos choques do petróleo de 1973 e 1979 (Lipietz, 1997).

Nesse período, o esgotamento do potencial das políticas keynesianas baseadas na intervenção do Estado — usadas para estimular a demanda e elevar níveis de emprego — torna-se patente com o crescimento da inflação e do endividamento dos Estados. Como solução, ganha força o ideário neoliberal, carregando o discurso do Estado inchado e de que os sindicatos sufocavam a capacidade empresarial. É sintomático, nesse período, que importantes teóricos do neoliberalismo sejam laureados com o Prêmio Nobel de Economia: F. V. Hayek, da Escola Austríaca de Economia, em 1974, e Milton Friedman, da Escola de Chicago, em 1976. Tal dado era um indicador de que reformas estruturais no Estado, favorecendo a desregulamentação e privatização, se tornariam mais frequentes nas décadas seguintes.

Segundo Harvey (2009), essas transformações fazem parte de um quadro mais amplo, que inclui o aumento da velocidade na circulação de informações, a revolução nos meios de transporte e a crescente importância da publicidade. Tais mudanças não apenas alteram a maneira como representamos o mundo, mas também encurtam distâncias e redefinem barreiras espaciais, em um fenômeno que o autor denomina “compressão do tempo-espaço”⁶, o qual reflete uma nova fase no ciclo de rotação do capital, marcada pela expansão e fluidez do capital financeiro em escala global.

Com a crise do fordismo nos anos 1970, a rigidez do taylorismo-fordismo passou a ser substituída pela flexibilidade como variável-chave. Assim, tanto o controle rígido do tempo de trabalho quanto a atribuição de tarefas parcelares e cronometradas ganharam novos

⁶ Conforme David Harvey (2009, p. 219): “Pretendo indicar com essa expressão processos que revolucionam as qualidades objetivas do espaço e do tempo a ponto de nos forçarem a alterar, às vezes radicalmente, o modo como representamos o mundo e a nós mesmos. Uso a palavra ‘compressão’ por haver fortes indícios que a história do capitalismo tem se caracterizado pela aceleração do ritmo de vida, ao mesmo tempo em que venceu as barreiras espaciais em tal grau que por vezes o mundo parece encolher sobre nós”.

contornos, exemplificados por experiências pós-fordistas como as do Vale do Silício, da “Terceira Itália”, do kalmazismo e do toyotismo — este último, de maior repercussão, abordaremos a seguir (Antunes, 2002).

O toyotismo, sistema de produção flexível, originou-se no Japão no pós-guerra, mas expandiu-se globalmente nos anos 1970, durante a crise do petróleo. Nesse período, a Toyota, mesmo apresentando retração econômica, manteve resultados positivos, tornando o toyotismo um paradigma produtivo dominante. A experiência do toyotismo é sintetizada na obra *O Sistema Toyota de Produção* (1978), de Taiichi Ohno, principal mentor do sistema na Toyota Motors.

O Sistema Toyota de Produção, que surge em oposição à rigidez do fordismo, está assentado em dois pilares fundamentais: a autonomia (*jidoka*) e o *just-in-time*. A autonomia consiste na automação com um componente humano. Mais especificamente, refere-se à instalação de mecanismos de parada automática projetados para detectar defeitos e interromper a produção quando necessário (Ohno, [1978]2013).

O segundo pilar, o *just-in-time*, pressupõe que a produção deve ocorrer exatamente no momento e na quantidade necessários. Em uma linha de montagem, o fluxo de trabalho e de peças é sincronizado com a demanda real, minimizando estoques (Ohno, [1978]2013). Ohno associava a formação de estoques ao excesso de produção, o que nem sempre é vantajoso. Por exemplo, quando um funcionário aguarda o acúmulo de peças para transportá-las, há desperdício de tempo. Além disso, estoques elevados exigem espaço, mão de obra e energia adicionais. A solução proposta inclui realocar funcionários para setores considerados mais produtivos e eliminar estoques desnecessários, redefinindo assim o uso do tempo e do espaço nas fábricas.

Dessa forma, os pilares do *just-in-time* e da autonomia permitiram à Toyota aumentar a eficiência produtiva e reduzir custos. Esses postulados foram implementados gradualmente: inicialmente restritos a setores específicos, se expandiram posteriormente para toda a empresa. Na década de 1970, até mesmo as empresas terceirizadas que forneciam peças e serviços à Toyota adotaram esses princípios (Ohno, [1978]2013).

Outra inovação do método Toyota de produção, que merece ser discutida, consiste em inverter o fluxo da produção, com vistas a eliminar estoques e aumentar a eficiência. Na Toyota, a inversão do fluxo passou a ocorrer da seguinte maneira: a produção iniciava-se a partir da chegada do pedido, ou seja, desenhava-se um fluxo de produção baseado na demanda (Ohno, [1978]2013).

No processo de inversão do fluxo de produção, surge o conceito de *kanban*, inspirado no funcionamento dos supermercados estadunidenses no final dos anos 1940. A ideia central veio da maneira como os produtos eram repostos nas prateleiras: apenas quando o estoque diminuía, assegurando um reabastecimento eficaz e evitando excessos. Essa lógica de “puxar” a produção conforme a demanda foi adaptada por Taiichi Ohno, dando origem ao método *kanban*, que emprega cartões ou sinais visuais para gerenciar o fluxo de materiais e a produção (Coriat, 1994).

Kanban significa “etiqueta” ou “cartão”. O *kanban* evita confusões e desperdícios, uma vez que cada item produzido é identificado por uma etiqueta contendo informações essenciais. Na linha de montagem, essas etiquetas são atualizadas durante o processo produtivo, orientando e monitorando o fluxo de trabalho. O objetivo principal do *kanban* é sincronizar as etapas de produção, eliminando desperdícios e garantindo eficiência. Dessa forma, o método concretiza a prática do *just-in-time*, assegurando que os recursos sejam utilizados de maneira otimizada e no momento exato em que são necessários.

No processo de implementação do *kanban* e de inversão do fluxo da produção surgiu toda uma preocupação em renovar e alterar a sincronia da produção e o *layout* da fábrica. Ohno ([1978]2013) destaca que, em 1947, organizou as máquinas, antes dispostas em linhas paralelas, para a forma de L. Essa organização no espaço interno da fábrica permitiu que um mesmo trabalhador operasse mais de uma máquina ao longo de sua jornada de trabalho. Essa preocupação de produzir mais com poucos funcionários refletia o Japão do imediato pós-guerra, que dispunha de um número reduzido de jovens e adultos. Tal processo de flexibilização do trabalho⁷ gerou críticas e descontentamento por parte dos trabalhadores em decorrência das demissões anunciadas como uma das medidas adotadas na reestruturação da empresa, e o resultado desse descontentamento foi o início de uma longa greve.

Iniciada em 1950, a greve então terminou com um acordo que não chegou a reverter todas as demissões. Mesmo com um quadro reduzido de funcionários, a Toyota atendeu ao aumento da demanda ocasionado pela Guerra da Coreia (1950-1953) sem contratar novos funcionários. Segundo Ohno ([1978]2013), os novos métodos de produção proporcionaram produzir mais com menos trabalhadores, o que é indicador da eficiência desse sistema de produção em que é imprescindível reduzir custos.

⁷ A citação a seguir documenta essas transformações sob a ótica da empresa: “[...] Em 1947, organizamos as máquinas em linhas paralelas ou em forma de L de forma a fazer que um trabalhador operasse três a quatro máquinas ao longo da rota de processamento. Encontramos, porém, uma forte resistência por parte dos trabalhadores da produção, embora não tenha havido aumento de trabalho ou horas trabalhadas” (Ohno, [1978]2013, p. 10).

Após a greve de 1950, a solidariedade dos trabalhadores e a oposição deles ao empregador passou por um processo de esgotamento, abrindo espaço para reestruturação dos sindicatos no espaço interno da fábrica. Com isso, o sindicato japonês, até então combativo, passou a ser substituído por um sindicato de envolvimento e colaboração (Antunes, 2002).

Nesse cenário, Ohno ([1978]2013) desenvolveu a ideia de envolvimento a partir da noção de trabalho em equipe. Sua inspiração surgiu dos times de beisebol e futebol estadunidenses. Para o autor, o aumento da produção não é resultado de uma pessoa, mas de toda a equipe de trabalho. Assim, por exemplo, como em um time de beisebol ou futebol, uma ou duas pessoas habilitadas em um time não sugerem que uma partida será ganha. O desenvolvimento dessas ideias estimulou os Círculos de Controle de Qualidade (CCQ), que são constituídos de grupos de trabalhadores que frequentemente se reúnem para procurar maneiras de aperfeiçoar meios de produção e sanar problemas das empresas em que trabalham. Com isso, parte das tarefas de gerenciamento e supervisão passaram a ser executadas pelos próprios trabalhadores.

Nessa perspectiva, Ohno ([1978]2013) procurou desenvolver um “sistema nervoso autônomo”, em que os níveis da empresa, do mais baixo ao mais alto, dispusessem de autonomia para buscar soluções para problemas diários, como decidir sobre a necessidade ou não de fazer horas extra ou sobre as alterações na sequência de produção das peças.

Cabe notar que a prática do trabalho em equipe encontra-se estruturada em um discurso que indica que os trabalhadores fazem parte da empresa e, portanto, são corresponsáveis pelo seu crescimento ou por sua estagnação. Todavia, as determinações gerais relativas ao funcionamento da empresa não são atributos dos trabalhadores. Assim, a autonomia é restrita aos setores em que atuam; além disso, ela só pode ser exercida quando tem um caráter propositivo para a empresa. Quando o trabalhador extrapola esses limites, torna-se indesejável para o empregador (Gorz, 2004; 2007).

No ambiente fabril, as mudanças promovidas pelo toyotismo foram substanciais em relação ao modelo fordista. Enquanto o fordismo consolidou a produção em linhas de montagem rígidas e fluxos contínuos, o toyotismo introduziu maior flexibilidade, como a reorganização das linhas de montagem em formatos adaptáveis, exigindo maior mobilidade e multifuncionalidade dos trabalhadores. Isso não significa, porém, que o trabalho deixe de ter um tempo médio para ser executado ou que não seja repetitivo. Pelo contrário, essas características persistem, mas em um ambiente de maior envolvimento entre os trabalhadores que frequentemente incorpora informatização e automação.

A comparação entre o fordismo e o toyotismo revela também diferenças significativas na organização espacial das atividades econômicas. O fordismo priorizava a produção em escala para o consumo de massa, enquanto o toyotismo, centrado na produção de bens diferenciados e na resposta rápida às demandas do mercado, introduziu flexibilidade e adaptabilidade na produção em escala. Esse deslocamento impactou diretamente a configuração espacial do trabalho das cidades, pois o fordismo estava associado a grandes complexos industriais verticalizados, enquanto o toyotismo favoreceu a descentralização produtiva, com a terceirização e subcontratação de serviços (Benko, 1999).

O FENÔMENO DA PLATAFORMIZAÇÃO DO TRABALHO

Com foco crescente nas grandes empresas do setor terciário, como Google, Amazon, Walmart, Uber e Facebook, a quarta revolução tecnológica trouxe consigo mudanças profundas na dinâmica do poder econômico e do trabalho. Diferentemente da era das grandes corporações industriais, cujo poder partia de uma base física de produção material, na atualidade o poder se concentra nas empresas que gerenciam fluxos de informações, vendas de mercadorias e realizam prestação de serviços a partir do meio digital. Isso ocorre em paralelo à hegemonia do setor financeiro, que passou a ser essencial para a atividade econômica globalizada, influenciando diretamente a estrutura das economias nacionais e internacionais.

Destaca-se, nesse contexto, o trabalho por plataforma, fenômeno expresso muitas vezes pelo conceito de “uberização⁸”, forma de organização do trabalho que vai além da própria empresa e se espalha por diversos setores da economia. A uberização é marcada pela proliferação de empresas ou plataformas *on-line* que ganham com base em uma taxa de intermediação. Para entender melhor esse fenômeno, basta observar o uso crescente de aplicativos como Uber, iFood, Rappi, Airbnb e GetNinjas. Tais exemplos ilustram a diversidade de setores afetados por esse fenômeno, que vai desde serviços de transporte e entrega de comida, hospedagem até reparos, reformas e limpeza.

A proliferação dessas plataformas ocorre em um cenário de “destruição criativa” que ganha corpo com a crise econômica de 2008, responsável pela falência de empresas e bancos

⁸ De acordo com Ludmila Abílio (2020, p. 112), “A uberização do trabalho define uma tendência em curso que pode ser generalizável pelas relações de trabalho, que abarca diferentes setores da economia, tipos de ocupação, níveis de qualificação e rendimento, condições de trabalho, em âmbito global. Derivado do fenômeno social que tomou visibilidade com a entrada da empresa Uber no mercado, em realidade o termo ‘uberização’ se refere a processos que não se restringem a essa empresa nem se iniciam com ela, e que culminam em uma nova forma de controle, gerenciamento e organização do trabalho.”.

em diversos países. Conhecida como crise do *subprime*, seu estopim foi a queda no valor dos ativos do setor imobiliário estadunidense. Contribuiu para esse processo a pandemia de covid-19 em 2020-2021, que trouxe o isolamento social e a redefinição de parte dos hábitos de trabalho e consumo.

Os contornos mais gerais da plataformização do trabalho podem ser visualizados na atuação da Uber, empresa que se notabiliza pela prestação de serviços de transporte por meio de aplicativo, criada em 2009 por Garrett Camp e Travis Kalanick, após enfrentarem dificuldades para encontrar um táxi em Paris durante uma nevasca. A ideia inicial era criar uma plataforma que permitisse a solicitação de carros *premium*. Em 2010, a empresa foi registrada oficialmente como Uber Technologies Inc., na cidade de San Francisco, Estados Unidos. A implementação do projeto elevou o escopo da empresa, que atua em diversas modalidades de entrega e serviços de transporte de passageiros.

Segundo dados de 2024, retirados do *site* da empresa, a Uber atua em 70 países e em mais de 10,5 mil cidades, contando com aproximadamente 7,4 milhões de motoristas, passageiros e entregadores que atuam na plataforma. No Brasil, a empresa iniciou suas operações em 2014 e atualmente está presente em mais de 500 cidades (Uber, 2024)⁹.

Mediante a cobrança de uma porcentagem do valor da corrida, a Uber se apresenta como uma empresa de tecnologia que intermedeia a prestação de serviços.

A Uber não é uma empresa de transporte. A Uber é uma empresa de tecnologia que opera uma plataforma de mobilidade. Nós desenvolvemos um aplicativo que conecta motoristas parceiros a usuários que desejam se movimentar pelas cidades. A Uber não emprega nenhum motorista e não é dona de nenhum carro. Nós oferecemos uma plataforma tecnológica para que motoristas parceiros aumentem seus rendimentos e para que usuários encontrem uma opção de mobilidade (Uber, 2024).

Com isso, a Uber evita compromissos de uma empresa tradicional, relacionados a carga horária, segurança e saúde do trabalhador durante o ato laborativo. Apesar disso, a empresa exige compromisso e cumprimento de regras. Os motoristas que rejeitam corridas, utilizam o aplicativo com pouca frequência ou recebem notas baixas em avaliações podem sofrer alguma represália e até serem desligados da plataforma. Isso demonstra uma gestão algorítmica com base em dados de corridas, o que leva a pensar que a atuação da Uber vai além da simples intermediação da oferta de serviços (Abílio, 2020).

Nesse sentido, na atual fase de reestruturação capitalista, avança-se em direção a um modelo inédito de descompromisso empresarial. As plataformas digitais assumem o papel

⁹ UBER. Fatos e dados sobre a Uber, 12 ago. 2024. Disponível em: <https://www.uber.com/pt-BR/newsroom/fatos-e-dados-sobre-uber/>. Acesso em: 8 fev. 2026.

de mediadoras tecnológicas, esvaziando seu *status* tradicional de empregadoras. Nesse arranjo, operam como intermediárias que transferem sistematicamente custos operacionais, riscos econômicos e responsabilidades legais para os trabalhadores — agora rebatizados como “parceiros”, “microempreendedores individuais” ou “prestadores autônomos”.

Esse processo de precarização institucionalizada cria uma ficção jurídica de empreendedorismo, mascarando relações de dependência econômica sob a aparência de autonomia. Ludmila Abílio (2020) desenvolve o conceito de autogerenciamento subordinado para decifrar essa contradição: enquanto os trabalhadores acreditam exercer liberdade sobre seus horários e suas atividades, na realidade, seguem protocolos algorítmicos rígidos que determinam remuneração, avaliações e até mesmo a permanência na plataforma.

Antunes (2023, p. 521) sintetiza esses impactos ao notar que “Trabalhadores/as se metamorfoseiam, então, em empreendedores, que devem imaginar seu modo de vida como uma forma de empresariamento, uma espécie de burguês-de-si-próprio. No entanto, o que se efetiva muitas vezes e sem que se perceba é a condição de proletário-de-si-mesmo”.

É importante destacar que a proliferação do trabalho por plataforma, que favorece a informalidade de caráter digital, está diretamente ligada ao avanço do método toyotista e do ideário neoliberal. De acordo com Ursula Huws (2020), a expansão dos contratos zero hora (*zero hour contracts*) — nos quais o empregador não garante um mínimo de horas de trabalho ao empregado — exemplifica essa tendência. Esses acordos, populares no segmento de hotelaria, bares, limpeza e supermercados no Reino Unido a partir dos anos 1990, ajudam a entender a plataformização do trabalho como parte de um processo mais amplo de flexibilização laboral, iniciado nos anos 1970 e difundido globalmente nas décadas seguintes.

Many of the practices of the online platforms date from earlier forms of digital organization that have been with us for decades. For example, it was common in the 1990s for supermarkets to use systems that enabled workers to be summoned at short notice to work a particular shift at a particular checkout. Similar practices, often using on-call or zero-hours contracts, were used in other services industries, such as pub or coffee-shop chains, warehouses and call centres, to bring in workers in response to fluctuations in demand — a “flexibility” that was profitable for the employers but left workers unable to plan their childcare, their future spending, their holidays or other aspects of their lives¹⁰ (Huws, 2020, p. 37-38).

¹⁰ Muitas das práticas das plataformas *on-line* remontam a formas anteriores de organização digital que nos acompanham há décadas. Por exemplo, era comum, nos anos 1990, que supermercados utilizassem sistemas que permitiam convocar trabalhadores em curto prazo para cobrir um turno específico em um determinado caixa. Práticas semelhantes, muitas vezes com contratos de sobreaviso ou de zero hora, eram utilizadas em outros setores de serviços, como redes de bares ou cafeterias, armazéns e centrais de atendimento, para trazer trabalhadores conforme as flutuações da demanda — uma “flexibilidade” que era lucrativa para os empregadores, mas deixava os trabalhadores incapazes de planejar o cuidado dos filhos, seus gastos futuros, férias ou outros aspectos de suas vidas (Huws, 2020, p. 37-38, tradução do autor).

Nos países do Sul Global, o fenômeno da informalidade é historicamente forte, como salienta Milton Santos em seu livro *O espaço dividido* ([1975]2004), ao abordar esse tema a partir da teoria dos dois circuitos da economia urbana. Para Santos, a economia urbana pode ser dividida em dois circuitos: um inferior e outro superior. O primeiro está mais integrado às dinâmicas locais e à subsistência, enquanto o segundo está ligado ao grande capital transnacional. Embora distintos, os dois circuitos são inter-relacionados e hierárquicos, com o superior subordinando o inferior.

No Brasil, em um cenário de plataformização do trabalho, o circuito inferior encontra-se cada vez mais informatizado e atrelado ao circuito superior, especialmente quando consideramos os trabalhadores de aplicativos — como entregadores do iFood, motoristas da Uber, prestadores de serviços da GetNinjas e pequenos vendedores vinculados a *marketplaces* (Amazon, Magazine Luiza, Mercado Livre, entre outros).

Essa integração, mediada por tecnologias digitais, como observamos, é marcada por precarização estrutural. A atuação nas plataformas ocorre por meio de termos de adesão que estabelecem vínculos laborais frágeis, sob a figura do “trabalhador autônomo” ou “microempreendedor individual” (MEI). De acordo com Abílio (2020), essa roupagem jurídica dificulta a aplicação de categorias tradicionais de proteção trabalhista, a exemplo do trabalho com carteira assinada e do estabelecimento de um limite de horas diárias de trabalho.

A aparente liberdade do trabalhador para sair de um aplicativo e entrar em outro e para estabelecer seus horários mascara uma realidade de jornadas exaustivas (muitas vezes superiores a 12 horas por dia), invasão de finais de semana e supressão do tempo de descanso e convívio social. Como destaca Ricardo Antunes (2023), a intensidade da exploração nas plataformas remonta às formas brutais do trabalho no século XIX, agora revestidas de tecnologia.

Em resumo, as plataformas não apenas agilizam a prestação de serviços, mas também redefinem a forma como o trabalho é gerido e executado. Por meio de aplicativos, é possível monitorar o desempenho dos trabalhadores, premiar ou excluir aqueles considerados pouco produtivos ou que não se encaixam no perfil da empresa. Essa dinâmica, baseada em dados acumulados (*big data*), aprofunda a assimetria entre capital e trabalho, típica do neoliberalismo contemporâneo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A emergência de novos métodos de trabalho tem desempenhado papel central na reconfiguração do mundo do trabalho, influenciando profundamente a organização socioeconômica e a distribuição das atividades produtivas. Embora esses métodos resultem em aumento de produtividade, também redefinem as formas de controle e intensificação do trabalho, transformando as relações laborais e, conseqüentemente, a organização e o uso do território.

É fundamental observar que as novas formas de organização do trabalho não anulam totalmente as práticas anteriores, mas as sobrepõem, adaptando-as às novas exigências do capital. A hegemonia do toyotismo, por exemplo, não eliminou o trabalho parcelar e repetitivo, que ainda persiste em diversos setores como *fast-food*, *telemarketing* e supermercados, assim como no setor automobilístico. No entanto, o toyotismo trouxe elementos de valorização do saber-fazer dos trabalhadores e maior integração deles aos objetivos da empresa. A apropriação não apenas do potencial físico, mas também do capital cognitivo dos trabalhadores reflete-se na organização e criação de novas dinâmicas nos locais de trabalho.

Já o trabalho por plataforma, fenômeno mais recente, trouxe profundas transformações à organização espacial do trabalho. Ao mesclar e até substituir o gerenciamento presencial pelo controle algorítmico, a plataformização do trabalho oferece uma nova roupagem para as práticas de organização do trabalho tayloristas. Nesse modelo, que também se apoia na flexibilidade toyotista, a empresa atua como intermediária nos processos de comercialização e prestação de serviços, enquanto o trabalhador é estimulado a assumir a figura de um empreendedor individual, arcando com custos e riscos, como despesas com veículos, manutenção e combustível, no caso dos motoristas de aplicativo. A empresa, por sua vez, gerencia indiretamente o trabalhador por meio de plataformas digitais, estipulando metas e controlando o ritmo de trabalho sem assumir vínculos empregatícios tradicionais. Esse modelo redefine a relação entre espaço e trabalho, uma vez que os trabalhadores não estão mais restritos a um local fixo, mas operam em um espaço fluido. No entanto, essa aparente liberdade esconde uma intensificação da exploração, com ritmos de trabalho acelerados e uma rotatividade constante de trabalhadores.

Essas mudanças reconfiguram a distribuição das atividades econômicas, a organização do território e as relações entre capital e trabalho. A uberização, em particular,

exemplifica como formas históricas de precarização laboral ressurgem sob uma roupagem digital. No início da Primeira Revolução Industrial, era comum o trabalho sem garantias trabalhistas, a remuneração por metas e até a suspensão de dias de trabalho — “gancho” — como punição por descumprir regras das fábricas. Atualmente, sob a lógica das plataformas digitais, observa-se um fenômeno análogo: entregadores e trabalhadores em *home office*, mediados pela tecnologia da informação, submetem-se a jornadas exaustivas, muitas vezes sem dias de descanso. No dia a dia de trabalho, procuram evitar sanções, cumprir metas, realizar cada vez mais tarefas e aumentar seus rendimentos, cada vez mais instáveis.

Em síntese, a ascensão do toyotismo e a posterior plataformização do trabalho marcam uma transição do modelo rígido taylorista-fordista para uma flexibilidade contemporânea, baseada na produção diferenciada, no *just-in-time* e na competitividade global. Impulsionadas pelo avanço das tecnologias da informação e da inteligência artificial, essas transformações reduziram postos de trabalho tradicionais, ao mesmo tempo em que introduziram novas formas de controle e intensificação do trabalho.

REFERÊNCIAS

- ABÍLIO, Ludmila Costhek. Uberização: a era do trabalhador *just-in-time*? **Estudos Avançados**, v. 34, n. 98, p. 111-126, 2020.
- AMORIM, Henrique. A técnica como forma de radicalização da luta de classes: a implantação do taylorismo na União Soviética. **Novos Rumos**, Marília, v. 49, n. 2, p. 69-80, jul.-dez. 2012.
- ANTUNES, Ricardo. **Adeus ao trabalho?** Ensaio sobre as metamorfoses e centralidade do mundo do trabalho. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão**. São Paulo: Boitempo, 2020.
- ANTUNES, Ricardo. Uberização e capitalismo de plataforma: uma nova era de desantropomorfização do trabalho? **Análise Social**, Lisboa, v. 58, n. 248, p. 512-532, 2023.
- BENKO, Georges. **Economia espaço e globalização, na aurora do século XXI**. Tradução de Antonio de Pádua Danesi. São Paulo: Hucitec, 1999.
- BRAVERMAN, Harry. [1974]. **Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.
- CHIARIELLO, Caio Luis; EID, Farid. Do trabalhador bovino ao trabalhador polvo: estratégias de exploração do trabalho nos modelos de produção rígidos e flexíveis. (2020). **Pegada on-line: a Revista da Geografia do Trabalho**, v. 21, n. 2, p. 170-198, 2020.
- CORIAT, Benjamin. **Pensar pelo avesso: o modelo japonês de trabalho e organização**. Tradução de Emerson S. da Silva. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ; Revan, 1994.
- ENGELS, Friedrich. [1845]. A situação da classe trabalhadora na Inglaterra. São Paulo: Boitempo, 2008.
- FORD, Henry. [1922, 1926, 1929]. **Os princípios da prosperidade**. Tradução de Monteiro Lobato. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1967.
- FRIEDMANN, Georges. **O trabalho em migalhas: especialização e lazeres**. São Paulo: Perspectiva, 1972.
- GORZ, André. **Misérias do presente, riqueza do possível**. Tradução de Ana Montoia. São Paulo: Annablume, 2004.

- GORZ, André. **Metamorfoses do trabalho**: crítica da razão econômica. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2007.
- GRAMSCI, Antonio. [1928-1935]. Americanismo e fordismo. *In*: GRAMSCI, Antonio. **Cadernos do cárcere**. Tradução de Gabriel Bogossian São Paulo: Hedra, 2008.
- HARVEY, David. **Condição pós-moderna**. Tradução de Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 18. ed. São Paulo: Loyola, 2009.
- HUWS, Ursula. **Reinventing the Welfare State**: digital platforms and public policies. London: Pluto Press, 2020.
- KREIN, José Dari. **As relações de trabalho na era do neoliberalismo**. Campinas: LTr, 2013.
- LIPIETZ, Alain. Trama, urdidura e regulação: um instrumento para as ciências sociais. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 4, n. 2, p. 5-35, 1989.
- LIPIETZ, Alain. O mundo do pós-fordismo. **Ensaios FEE**, Porto Alegre, v. 24, n. 4, p. 80-130, 1997.
- MARX, Karl. [1867]. **O capital**. Crítica da economia política. v. 1 (t. 1, cap. 1-12) e v. 2 (t. 2, cap. 13-25). Tradução de Regis Barbosa e Flávio R. Kothe. São Paulo: Nova Cultural, 1988.
- OHNO, Taiichi. [1978]. **O Sistema Toyota de Produção**: além da produção em larga escala. Tradução de Cristina Schumacher. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- SANTOS, Milton [1975]. **O espaço dividido**: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2004.
- SMITH, Adam; RICARDO, David [1776]. **Os Pensadores**. Tradução de Luiz João Baraúna. 1. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1974.
- TAYLOR, Frederick Winslow [1911]. **Princípios de Administração Científica**. Tradução de Arlindo Vieira Ramos. São Paulo: Atlas, 1976.

Submetido em: abril de 2025

Aceito em: fevereiro de 2026