

## ARTIGO

# No limiar do teleassalariamento: Prolegômenos sobre a algoritmização do agenciamento laboral *on-demand* na crítica da economia política

*Adriano Parra\**

### Resumo

A fim de aprofundarmos as querelas que envolvem a chamada *uberização* ou *plataformização laboral*, propomos um deslocamento teórico desses conceitos-chave em direção à categoria *teleassalariamento*, a qual expõe o vínculo imanente entre: *a.* o fenômeno da subordinação algorítmica do trabalho vivo aos interesses de lucratividade das *startups* e empresas tecnodigitais que se valem desse novo modelo de negócios; e *b.* as formas sociais do modo de produção capitalista contemporâneo que estabelecem a legalidade desse processo. Herdadas da crítica da economia política, essas formas de sociabilidade do capital se apresentam inerentes à própria gênese e ao desenvolvimento de atividades econômicas que vinculam cada vez mais o mundo do trabalho às novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs). Nossa hipótese central passa, portanto, pela compreensão de que, para aprofundar o rico debate existente acerca dessa temática, é necessário explicitar a natureza das relações sociais de produção que se encontram ocultas pelo brilho ofuscante do famigerado *compartilhamento em rede*. Relações essas constituídas pelo 'velho' assalariamento do trabalho em benefício do capital, agora sob modalidades de agenciamento laboral à distância outrora inexequíveis. Apontamos, ainda, que o predomínio do modelo econômico agroextrativista exportador brasileiro e sua dimensão restrita no mercado formal (da força) de trabalho acentuam essas novas modalidades de prestação de serviços *on-demand*.

**Palavras-chave:** Trabalho assalariado; Plataformização; Uberização; Teleassalariamento; Crítica da economia política.

**JEL:** J49, J54, P10.

\* Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Brasil.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6101-2564>

E-mail: [parra.pesq@gmail.com](mailto:parra.pesq@gmail.com)

### Agradecimento:

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O autor agradece as indicações e o apoio dos professores Ricardo Antunes e José Dari Krein, bem como as contribuições da historiadora e pesquisadora Cíntia Medina e do pesquisador Cristiano Carvalho.



### On the threshold of the telewage labor:

Prolegomena on the algorithmicization of on-demand labor agency in the critique of political economy

#### Abstract

In order to deepen the disputes that involve the so-called uberization or labor platforming, we propose a theoretical displacement of these key concepts towards the telewage-labor category, which exposes the immanent link between: *a.* the phenomenon of algorithmic subordination of living work to the profitability interests of startups and techno-digital companies that make use of this new business model; and *b.* the social forms of the contemporary capitalist mode of production that establish the legality of this process. Inherited from the critique of political economy, these forms of capital sociability are inherent to the very genesis and development of economic activities that increasingly link the world of work to the new information and communication technologies (NICTs). Our central hypothesis, therefore, involves understanding that, in order to deepen the rich existing debate on this topic, it is necessary to make explicit the nature of the social relations of production that are hidden by the blinding glare of the notorious network sharing. These relationships are constituted by the 'old' salaried work for the benefit of capital, now under modalities of remote labor agency formerly unfeasible. We also point out that the predominance of the Brazilian export agro-extractive economic model and its restricted dimension in the formal (workforce) labor market accentuate these new modalities of on-demand service provision.

**Keywords:** Wage labor; Platformization; Uberization; Telewage labor; Critique of political economy.

### En el umbral de la telesalarialización:

Prolegómenos sobre la algoritmización de la agencia laboral on-demand en la crítica de la economía política

#### Resumen

Para profundizar en las disputas que envuelven la llamada uberización o platformización laboral, proponemos un desplazamiento teórico de estos conceptos clave hacia la categoría de telesalarialización, que expone el vínculo inmanente entre: *a.* el fenómeno de la subordinación algorítmica del trabajo vivo a los intereses de rentabilidad de las *startups* y empresas tecno-digitales que hacen uso de este nuevo modelo de negocio; y *b.* las formas sociales del modo de producción capitalista contemporáneo que establecen la legalidad de este proceso. Heredados de la crítica de la economía política, estas formas de sociabilidad del capital son inherentes a la propia génesis y desarrollo de las actividades económicas que vinculan cada vez más el mundo del trabajo a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTICs). Nuestra hipótesis central, por tanto, pasa por comprender que, para profundizar en el rico debate existente sobre este tema, es necesario explicitar la naturaleza de las relaciones sociales de producción que se ocultan bajo el fulgor cegador de la notoria red compartida. Estas relaciones están constituidas por el 'viejo' trabajo asalariado en beneficio del capital, ahora bajo modalidades de agencia laboral remota antes inviable. También señalamos que el predominio del modelo económico agro extractivista exportador brasileño y su dimensión restringida en el mercado formal de fuerza de trabajo acentúan estas nuevas modalidades de prestación de servicios bajo demanda.

**Palabras clave:** Trabajo asalariado; Platformización; Uberización; Telesalarialización; Crítica de la economía política.

### Au seuil de la télé-salarialisation:

Prologomènes sur l'algorithme de l'agence de travail à la demande dans la critique de l'économie politique

#### Résumé

Afin d'approfondir les conflits qui impliquent la soi-disant ubérisation ou plate-forme de travail, nous proposons un déplacement théorique de ces concepts clés vers la catégorie du télé-salarialisation, qui expose le lien immanent entre: *a.* le phénomène de subordination algorithmique du travail vivant aux intérêts de rentabilité des *startups* et entreprises techno-numériques qui font usage de ce nouveau business model; et *b.* les formes sociales du mode de production capitaliste contemporain qui établissent la légalité de ce processus. Héritées de la critique de l'économie politique, ces formes de sociabilité du capital sont inhérentes à la genèse même et au développement des activités économiques qui lient de plus en plus le monde du travail aux nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTICs). Notre hypothèse centrale consiste donc à comprendre que, pour approfondir le riche débat existant sur ce sujet, il est nécessaire d'explicitar la nature des rapports sociaux de production qui sont occultés par l'éclat aveuglant du fameux partage en réseau. Ces relations sont constituées par le 'vieux' travail salarié au profit du capital, maintenant sous des modalités d'agence de travail à distance autrefois irréalisable. Nous soulignons également que la prédominance du modèle économique agro-extractif d'exportation brésilien et sa dimension restreinte dans le marché du travail formel (la main d'oeuvre) accentuent ces nouvelles modalités de prestation de services à la demande.

**Mots-clés:** Travail salarié; Plateformisation; Uberisation; Télé-salarialisation; Critique de l'économie politique.

*Liza: [Este scanner] envia SMS, faz ligação, tira foto, digitaliza, assina, entra em contato com o cliente... Algo mais? Ricky: Sim, ele bipa. Bipa demais. Isso, bipa se eu ficar fora do veículo por dois minutos. Liza: É assim que o cliente sabe onde você está? Ricky: O cliente sempre sabe onde eu estou. Eles rastreiam as encomendas. Do início ao fim. Se você deixar na porta da frente ou nas traseiras. Se você deixar no jardim, eles sabem onde está. Liza: Quem coloca as informações lá [no scanner]? Alguém pensou nisso. Ricky: Um robô ou aplicativo, um programa de computador. Liza: Mas quem alimenta o robô? Ricky: Sei lá. Devem ser uns nerds narigudos, não é?!*

Ken Loach & Paul Laverty, *Você não estava aqui [Sorry, we missed you]*

## 1. Notas sobre a fenomenologia da “uberização” ou “plataformização” laboral: antecedentes históricos e problemática teórica

Na atualidade, os noticiários, as pesquisas teórico-empíricas e mesmo as percepções mais imediatas da vivência cotidiana são eloquentes: estamos diante de inovadoras modalidades de negócios baseadas no celebrado *consumo online*. Modalidades essas não mais restritas ao já estabelecido comércio eletrônico [*e-commerce*] e seu cada vez mais vasto *marketplace*, mas também na compra e venda de mercadorias lastreadas no usufruto dos chamados *serviços sob demanda* [*on-demand services*]. Isto é, na prestação de atividades laborais diretamente vendidas *online* como mercadorias<sup>1</sup> destinadas à *satisfação de determinados valores de uso a serem imediatamente consumidos em sua consecução*. Parte da nova morfologia do trabalho em curso, explicitada e criticada por diversos autores do campo da sociologia do trabalho como Antunes (2020), Huws (2009) e Abílio (2019), por exemplo, se ancora justamente nessas novas modalidades de negócios lastreadas no cada vez mais dinâmico *ambiente das redes*.

---

<sup>1</sup> Visando dirimir possíveis dúvidas acerca de nossa posição teórica sobre os *serviços* enquanto uma *forma específica de mercadoria*, podemos dizer que “a lógica da mercadoria, ou seja, a sua unidade dialética entre valor de uso e valor, apresenta-se como mediação das relações sociais que abstraem, por força e poder jurídico da propriedade privada, justamente a particularidade concreta das técnicas, ferramentas e conhecimentos aplicados pelo trabalhador na consecução de sua mercadoria singular. O valor (expresso na troca) prescinde, portanto, da tangibilidade ou intangibilidade efetivamente determinada de um trabalho concreto, um trabalho em particular. Por isso, não importa [nesse nível de abstração mercantil] se o que se vende são sapatos, casacos, aulas na internet ou aplicativos de smartphone” (Parra, p. 154). Nesse sentido, sob o ângulo de enfoque da crítica da economia política, compreendemos que a questão da materialidade das *mercadorias vendidas como serviços* – isto é, das atividades laborais diretamente vendidas no mercado como *efeitos úteis* em si almejados – passa, de modo decisivo, pelo entendimento de que a própria *forma-mercadoria* é resultado de um *movimento social de produção* que *abstrai ontologicamente* qualquer valor de uso concretamente produzido para a troca. Valor de uso esse que se confronta com outros valores de uso privados e, por isso, apenas acessíveis no *reino anárquico do mercado*. Entretanto, isso não significa que não consideramos a existência de determinações distintas (traços constitutivos específicos) entre as chamadas *mercadorias vendáveis*, que “podem existir e circular no intervalo entre produção e consumo”, e as *mercadorias que se apresentam diretamente como atividades prestadoras de serviços*, nas quais “a produção é inseparável do ato de produzir” (Marx, 1980, pp. 403-404). Infelizmente, não poderemos desenvolver neste artigo uma frente de análise sobre essa querela. Porém, a título de exemplo, podemos salientar a existência de distintas funcionalidades entre essas mercadorias, principalmente no que tange à realização do capital em seus distintos *tempos de produção e curso (circulação)*, pois, no caso específico dos serviços a tendência é que o seu *tempo de curso tenda a zero*, já que o seu consumo se dá no momento de sua produção. Para o aprofundamento desse debate teórico e suas consequentes querelas, ver Marx (1980) e Santos (2013).

Entretanto, apesar de mais recente do que os modelos de negócios baseados no já consagrado comércio eletrônico, a compra e venda de serviços *on-demand* (via internet) não é um tema que se possa tomar como desconhecido entre pesquisadores, intelectuais e mesmo entre boa parte do grande público. Pelo contrário, termos como *uberização*, *plataformização*, *microtrabalho* e *trabalho de multidão* [*crowdwork*], por exemplo, têm pautado cada vez mais os debates em torno da atual reestruturação produtiva promovida pelo fatídico encontro entre o mundo do trabalho (sob a inescapável égide do capital) e as inovações tecnodigitais contemporâneas; isso ao menos na última década. Não raro, tais termos vêm acompanhados de vocábulos, estrangeirismos (principalmente de origem linguística estadunidense) e neologismos não menos intrigantes como *algoritmização*, *virtualização*, *cibercultura*, *big tech* etc. Tudo isso envolto em amplos e pretensos conceitos-síntese como *indústria 4.0* ou *quarta revolução industrial*,<sup>2</sup> *plataform capitalism*, *sharing economy*, *gig economy*, entre outros; conceitos que grande parte da opinião pública (brasileira, mas também estrangeira) propaga de modo muitas vezes irrefletido quando não efusivamente entusiástico (Rasmussen, 2015, 19 maio).

Todavia, esse desmedido furor com o chamado *ambiente virtual* em desenvolvimento não é produto apenas das inovações telemáticas e tecnodigitais implementadas nos últimos anos. Autores como Lévy (2010) e Castells (2003), por exemplo, já demonstravam desmedido entusiasmo com o surgimento e a popularização da internet comercial, na transição da década de 1990 para os anos 2000 (Parra & Medina, 2021). Ali reinavam, quase que absolutos, os étimos vinculados ao novo ambiente virtual em consolidação. Terminologias de pretensa compreensão sociológica ou mesmo filosófica, mas de abstracionalidade discursiva pouco razoável, como “sociedade da informação” ou “sociedade em rede”, faziam-nos crer que o mundo analógico depereceria por completo ante às novidades proporcionadas pelos avanços da ciência da computação em sua progressiva codificação binária das relações sócio-humanas, até aquelas consideradas mais corriqueiras.

Contudo, esse legado unilateralmente visionário de um ‘mundo sociodigital’ totalmente interconectado em rede fora solapado, desde logo, pela chamada Bolha das Empresas Ponto Com [*dot-com bubble*] – eminentemente estadunidense – e pela constatada heterogeneidade de um mercado mundial que, de modo progressivo, estratificava a produção, a circulação e o consumo de aparatos tecnodigitais em desenvolvimento, principalmente aqueles de caráter telemático e telecomunicacional voltados ao usufruto de empresas (como bens de capital, no sistema B2B, ou *business-to-business*) e consumidores finais (como bens de consumo no sistema P2P, ou *peer-to-peer*). Se é fato que, passadas mais de duas décadas

---

<sup>2</sup> Essa terminologia foi utilizada pela primeira vez, de modo sistemático, pelo economista e fundador do Fórum Econômico Mundial, Klaus Schwab, quem procurou, ainda que desmedidamente entusiástico e propagandístico, lançar luz sobre o advento tecnoprodutivo proporcionado por uma série de novos aparatos digitais em desenvolvimento nas áreas da “inteligência artificial (IA), robótica, internet das coisas (IoT, na sigla em inglês), veículos autônomos, impressão 3D, nanotecnologia, biotecnologia, ciência dos materiais, armazenamento de energia e computação quântica, para citar apenas algumas” (Schwab, 2016, p. 11).

de implementação da internet comercial, muito desse consumo *hi-tech* fora ampliado em escala global, não é correto afirmar que esse consumo se universalizou, tanto em termos quantitativos, em seu número efetivo de usuários assíduos, quanto em termos qualitativos, pelas distintas densidades tecnológicas e usufrutos dos valores de uso desses aparatos entre os potenciais usuários.<sup>3</sup> Em outras palavras: nem todos acessam de fato essas novas tecnologias digitais em circulação no mercado burguês e aqueles que o fazem não fruem de suas benesses e de seus malefícios de igual modo.

Essa bifurcação no acesso e usufruto das novas tecnologias digitais em desenvolvimento num determinado período histórico – e mesmo de qualquer tecnologia em geral no interior do modo de produção capitalista; vide, por exemplo, as reflexões de Gauzner (1980) e Vieira Pinto (2005) a esse respeito – possui claros vínculos com a estratificação de classe de nossa sociedade mercantil. Se naquele período de surgimento e consolidação da internet comercial proliferaram apologetas e entusiastas da até então revolucionária *world wide web* – principalmente em suas novas possibilidades de negócios via redes –, hoje, claramente, vemos consolidado em boa parte da opinião pública o entusiasmo em torno da assim chamada *economia do compartilhamento* [*sharing economy*] e de tudo o que dela possa derivar. Aplicativos digitais progressivamente mais versáteis e comercialmente mais eficientes, alocados em *smartphones* cada vez mais sofisticados, proliferam não apenas novos modelos de negócios baseados na comodidade do usufruto quase que instantâneo de novos serviços (pessoais e empresariais) à disposição de um clique, mas também contribuem fecundamente com o desdobrar ideológico do próprio imaginário social em torno de uma ‘nova cibercultura’, calcada em um suposto ‘consumo colaborativo’ (Sundararajan, 2018). Trata-se aqui, pois, de um *maravilhamento tecnoinformacional* desmensurado, unilateralizado e, por isso, desprovido das relações sociais de produção que engendram o próprio desenvolvimento tecnológico de uma época historicamente determinada; uma reatualização naturalística do *maravilhamento tecnológico* outrora criticado por Vieira Pinto (2005) aquando de sua imersão crítico-teórica pelo intrincado *conceito de tecnologia*.

Porém, diante dessa recente onda de entusiasmo desmedido pelas benesses proporcionadas por essas novas tecnologias digitais (principalmente pelas novas tecnologias da informação e comunicação portáteis) e, conseqüentemente, pelo seu potencial mercadológico, emergiram vozes que rapidamente contestaram essa ‘onda de positividade *hi-tech*’. Muitos intelectuais, pesquisadores e militantes que tematizam as querelas vinculadas ao mundo do trabalho reagiram, de algum modo, diante dos resultados catastróficos proporcionados pelo inevitável encontro entre o capital e o ambiente virtual, o qual se encontra agora na palma de nossas mãos – vide os inúmeros grupos de pesquisa que têm se dedicado com afinco a esse

---

<sup>3</sup> Segundo Noberto e Loiola (2019, 4 nov.), mesmo na atualidade, passados mais de trinta anos do surgimento da *world wide web*, apenas 52% da população mundial tem algum tipo de acesso às infovias e redes digitais. São, assim, mais de 3,5 bilhões de indivíduos ao redor do globo que ainda se encontram sem quaisquer possibilidades efetivas de contratar e manter algum tipo serviço ativo de internet.

tema, como o Mundo do Trabalho/Unicamp, o DigiLabour, o InternetLab e a Clínica Direito do Trabalho da UFPR.<sup>4</sup>

Nesse sentido, em pouco menos de uma década, a euforia diante das possibilidades 'disruptivas' e 'anticapitalistas' de um suposto compartilhamento em rede – proporcionadas pelos avanços das ciências da computação, telecomunicação digital, nanotecnologia e engenharia microeletrônica, para citar algumas áreas – deu lugar (ao menos em parte) ao repúdio e aos questionamentos em torno da famigerada *uberização ou plataformação do trabalho*. Muitos pesquisadores e militantes ao redor do globo, como Cant (2019), Woodcock e Graham (2019) e Slee (2017), por exemplo, se questionam cada vez mais sobre os efeitos nefastos que a *subordinação algorítmica* exerce sobre o trabalho vivo em escala progressivamente ampliada.<sup>5</sup> Por outro lado, frações das classes trabalhadoras se organizam na tentativa de conter os sucessivos ataques promovidos por essa nova modalidade de trabalho aos direitos laborais historicamente conquistados pela organização proletária (Brasil Econômico, 2021, 23 jul.). Já se comprova à exaustão, por meio de sucessivas pesquisas de cunho empírico-científico e mesmo de teor jornalístico, que a chamada *uberização ou plataformação laboral* é um fenômeno que atinge parcelas cada vez mais heterogêneas de trabalhadores – com diferentes formações educacionais e socioprofissionais –, outrora expelidos do mercado da força de trabalho formal; quando não, trabalhadores que buscam complementação de renda ou mesmo de jovens trabalhadores em busca (acentuadamente infrutífera) pela primeira oportunidade de emprego (Abílio, 2022; Campos, 2013; Instituto Locomotiva, 2021, 12 maio).

Em consequência desse (não tão) novo e dramático cenário – principalmente em um contexto de aprofundamento da dependência econômica como aquele em que se encontra atualmente o nosso país –, erigido no interior das inescapáveis *contradições entre o trabalho*

<sup>4</sup> Para que não haja dúvidas acerca de nossas comedidas pretensões neste artigo, não propomos qualquer tipo de revisão sistemática da vasta bibliografia já existente sobre o tema. Em primeiro lugar, porque nosso objetivo passa pela exposição crítico-teórica das principais terminologias correntemente utilizadas para a descrição dos processos de subordinação algorítmica do trabalho vivo ao grande capital. Algo que, por sua vez, não implica o esgotamento das referências bibliográficas existentes sobre o tema (até porque são exponencialmente crescentes), mas, tão somente, uma articulação lógico-argumentativa dos principais traços ontologicamente determinados da sociabilidade mercantil-digital contemporânea. Traços esses que envolvem, justamente, o uso corrente dessas mesmas terminologias. Em segundo lugar, porque o debate que aqui tratamos passa, não sem razão, pela reavaliação desses traços à luz da crítica da economia política e, conseqüentemente, à forma como o modo de produção capitalista, em sua contemporaneidade, articula os aparatos tecnoprodutivos digitais já difundidos (entre produtores e consumidores) aos interesses de extração e realização de massas crescente de mais-valor outrora inviáveis sob uma base produtiva predominantemente analógica de gestão empresarial, operacionalidade mercantil e comunicação à distância.

<sup>5</sup> No Brasil, autores como Antunes (2020; 2020, 14 jun.), Franco (2020) e Manzano (2022), por exemplo, enfatizam que a progressiva subordinação algorítmica – incidente sobre uma quantidade crescente de atividades laborais – não é neutra, estando, pelo contrário, a serviço da ampliação da lucratividade das empresas que apostam na algoritmização de sua organização empresarial e de seus modelos de negócios. Já no espectro crítico internacional, autores como Woodcock e Graham (2019), Cant (2019) e Slee (2017), *verbi gratia*, fazem questão de rebater os argumentos de desinibidos apologetas do assim chamado 'compartilhamento em rede' como Sundararajan (2018), Botsman e Rogers (2011), entre outros; ressaltando, por sua vez, o caráter exploratório e predatório que essas plataformas digitais exercem sobre a labuta de cada trabalhador que, para sobreviver num mundo em permanente crise social e econômica, se vê cada vez mais obrigado a aceitar os termos de uso dos apps da moda para ter acesso a baixíssimas remunerações pelos seus serviços prestados.

e o *capital*, uma nova dicotomia discursiva fora estabelecida no interior das históricas *lutas de classes*, mantendo-se na contraposição à resistência proletária os entusiastas e apologetas das *startups* tecnodigitais e das já consolidadas *empresas-plataforma*, nos termos de Abílio (2019). Assim, temos diante de nós o embate explícito entre: *a.* as denúncias de informalidade e precarização laboral que são promovidas por essas corporações tecnodigitais de novo tipo, as quais são reiterativamente salientadas por pesquisadores e intelectuais que se colocam ao lado das frações das classes trabalhadores que se veem submetidas à essa nova *subordinação algorítmica* e; *b.* os supostos embasamentos teórico-filosóficos e mesmo jurídico-normativos daqueles que claramente assumem a visão de mundo<sup>6</sup> ou mesmo se beneficiam economicamente dessas *startups* e empresas tecnodigitais que propagam seus *smart bussiness* em benefício de sua própria acumulação, principalmente de teor acionário.

Para que possamos mensurar o tamanho da problemática posta pelo fenômeno da uberização ou plataformização laboral em nosso país, vale a pena apresentar alguns dados eloquentes fornecidos no relatório elaborado pela equipe de pesquisadores da Clínica Direito do Trabalho da Universidade Federal do Paraná (CDT/UFPR), intitulado *O trabalho controlado por plataformas digitais no Brasil*. Organizado por Machado e Zanoni (2022) e tendo como colaboradores pesquisadores especializados no tema como Abílio (2022), Bridi (2020) e Manzano e Krein (2022), o relatório mostra que em 2021 quase 1,5 milhão de trabalhadores<sup>7</sup> se viam diretamente subordinados a algum tipo de plataforma/aplicativo digital no Brasil, sendo que 92,6% desses trabalhadores encontravam-se atrelados às chamadas atividades laborais baseadas em uma determinada localização [*base-location*], ou seja, em atividades “realizadas em um território geográfico determinado, frequentemente utilizando aplicativos de celular [*apps*]” para realizar determinados serviços a outrem, tais como atividades de mobilidade urbana, entrega de mercadorias, limpeza, consertos etc. (Machado & Zanoni, 2022, p. 116). Os restantes 7,4% dos trabalhadores levantados pela pesquisa encontravam-se subordinados a plataformas baseadas em atividades laborais desenvolvidas sob demanda de projetos obtidos via web [*web-based*], as quais impelem ao *teletrabalho* [*home office*]<sup>8</sup> a

7

<sup>6</sup> Tem proliferado nos últimos anos uma série de publicações em livro de jornalistas ou mesmo de alguns fundadores dessas *startups* e empresas tecnodigitais; publicações essas que procuram não apenas relatar a história de fundação dessas corporações, mas, principalmente, retratar suas supostas ‘dificuldades iniciais’, ‘genialidade de seus criadores’, ‘seu visionarismo’ e, obviamente, suas supostas ‘benesses para a sociedade’. Para acesso a algumas dessas publicações abertamente apologéticas do *famigerado mercado digital* em ascensão, ver Bergamasco (2020), Stone (2017) e Veras (2020).

<sup>7</sup> Contando também os aplicativos de comunicação virtual e algumas rede sociais digitais, como WhatsApp e Facebook, além de plataformas mistas de marketplace e logística como MercadoLivre, Amazon e Magazine Luiza, por exemplo, a pesquisa realizada pelo Instituto Locomotiva (2021) mostrou que no ano de 2021 o número total de trabalhadores que utilizam algum tipo de plataforma digital para obter rendimento mensal chegou a cerca de 34,2 milhões de indivíduos, ou seja, aproximadamente um em cada cinco trabalhadores ativos no Brasil.

<sup>8</sup> O teletrabalho é uma modalidade de trabalho que pode ser entendida como o simples exercício de uma atividade laboral formal ou informalmente assalariada, outrora realizada em espaço de trabalho determinado (normalmente relativa a trabalhos tidos formalmente como ‘mais intelectualizados’) e sob controle espacial direto de um patronato visível em uma forma explícita ou implícita de relação contratual, mas que, por interesses empresariais múltiplos, passa a ser desempenhada em ambiente doméstico ou fora das dependências do espaço tradicional de realização dessa mesma atividade laboral. Como tal, esse exercício laboral de novo tipo pode ou não se fazer valer de aparatos

partir de meios telemáticos, “com uso intensivo de desktops/notebooks”; modalidade essa que “vem avançando sobre todos os setores econômicos tradicionais”, envolvendo até mesmo trabalhadores de elevada qualificação socioprofissional (Machado & Zanoni, 2022, p. 12).

É bom que se ressalte, ainda, que o crescimento de uma massa de força de trabalho progressivamente subordinada a *algoritmos*<sup>9</sup>, os quais permitem uma forma específica de *agenciamento laboral à distância*, revela também um aprofundamento na divisão social e mesmo internacional do trabalho (se pensarmos a *dialética da dependência* a ser explorada no terceiro e último item de nosso artigo). De um lado, milhões de trabalhadores se fazem valer cada vez mais de aplicativos alocados em *smartphones* para conseguir ao menos uma fonte de renda para a sua subsistência – os quais designamos como *força de trabalho operante*. De outro, cresce em menor proporção um conjunto de trabalhadores (assalariados ou não) com elevada qualificação tecnocientífica nos campos das ciências da computação, cibernética, mecatrônica, automação industrial, entre outros, os quais permitem, justamente, o aprimoramento técnico do capital fixo necessário para tornar materialmente possível àquela subordinação algorítmica da força de trabalho alheia – os quais designamos como *força de trabalho operacional*. Ambas, por sua vez, se encontram emaranhadas no enredo mercantil dos capitalistas e acionistas que buscam novas formas de lucratividade por intermédio da comercialização de atividades prestadoras de serviços *on-demand*. Todavia, esses trabalhadores seguem suas rotinas laborais por caminhos paralelos distintos, porém complementares. Sem os primeiros, não haverá por que existirem os segundos (ao menos nessa relação específica de algoritmização laboral) e vice-versa. De qualquer modo, precisamos esclarecer que nosso foco é o dito “trabalho uberizado” e, portanto, aquele realizado pela força de trabalho operante; aquela viva força motriz que, exclusivamente ou em parte, se concentra na efetiva realização dessas atividades prestadoras de serviço *on-demand*.

Outro fato relevante levantado pelos membros da CDT/UFPR diz respeito ao número de plataformas/aplicativos digitais em operação no Brasil. Em 2021, as plataformas/aplicativos tecnodigitais de subordinação algorítmica do labor alheio, que operam em solo nacional, ultrapassou a impressionante marca de 1,5 mil empresas (1506, mais precisamente). Nestas, a diversidade de prestação de serviços *on-demand* é grande, apesar da predominância incontestável dos serviços de mobilidade urbana e entrega. Porém, cresce o número de empresas

---

informativos e de telecomunicação para a manutenção periódica do contato entre o empregado e o empregador; situação que, em outros momentos, pode até combinar-se com contatos físicos esporádicos (como modalidades híbridas de controle do trabalho exercido por outrem).

<sup>9</sup> Segundo Cormen *et al.* (2022, p. 3), “um algoritmo é qualquer procedimento computacional bem definido que toma algum valor ou conjunto de valores como *entrada* e produz algum valor ou conjunto de valores como *saída*”, tornando-se “uma ferramenta para resolver um *problema computacional* bem específico”. Este procedimento busca, por sua vez, uma relação precisa entre os dados de entrada e os dados de saída almejados. Ademais, salientamos que, no caso específico de algoritmos elaborados para a subordinação de uma força de trabalho alheia, o “problema computacional” e sua respectiva *rotina de codificação* visa tratar a entrada de dados relativos às exigências do usuário que busca uma dada prestação de serviço e a saída dos procedimentos informativos que devem mediar a atividade a ser exercida pelo trabalhador remotamente contratado para esse efeito. Para maior aprofundamento teórico em relação aos fundamentos computacionais dos algoritmos, consultar a publicação supracitada.

tecnodigitais que, por meio de seus algoritmos específicos de subordinação laboral, atraem para si a prestação de serviços outrora impensáveis do ponto de vista telemático e informacional, como atividades laborais nas áreas da educação, saúde, cuidados pessoais, afazeres domésticos etc. Nesse novo compêndio de atividades laborais via *apps*, diversos pesquisadores retratam esse contexto de uberização ou plataformização laboral como produtor de uma profunda precariedade, indutora de baixas remunerações e de progressiva informalidade para os trabalhadores que se veem impelidos a aceitar os famigerados *termos de uso* dessas novas empresas tecnodigitais (Machado & Zanoni, 2022; Moraes, Oliveira & Accorsi, 2019; Biar, 2019). Tudo isso, aliás, salientam esses mesmos pesquisadores, se apresenta como fruto mesmo da natureza impessoal e abrangente dessa subordinação digital do labor alheio via algoritmos.

Para Fontes (2017, p. 54), por exemplo, o atual momento da uberização laboral em curso desnuda uma nova modalidade de “centralização e concentração dos recursos sociais de produção”. Ao mesmo tempo, isso nos permite compreender que existe uma diferença substancial entre as ferramentas e os meios de trabalho empregados pelos trabalhadores ditos uberizados – seus celulares, automóveis, motos, equipamentos de conserto e limpeza etc. – e os efetivos meios de produção que controlam e agenciam esses trabalhadores à distância – o conjunto das plataformas digitais, infraestrutura informacional, *infovias*, *hardwares*, equipamentos eletrônicos e aplicativos em geral que, em termos algorítmicos, efetivamente controlam parte ou mesmo a totalidade da atividade laboral e mesmo de interação comercial entre trabalhadores e usuários.

Eis aqui o ponto nevrálgico de nossa exposição e o propósito mesmo deste artigo, qual seja: contribuir, ainda que brevemente e de maneira introdutória, com o debate acerca da chamada uberização ou plataformização laboral em curso em nosso país (e mesmo em escala mundial), propondo um aprofundamento crítico-teórico acerca das *formas sociais* que nos ajudam a compreender esse fenômeno para além das constatações fáticas e contributos empíricos tão pertinentemente levantados por sucessivos pesquisadores e grupos de investigação acerca dessa temática tão urgente e candente. Nesse sentido, propomos que nossa apropriação acerca da massa crítica já existente sobre o tema seja teoricamente confrontada com o legado da *crítica da economia política*, o qual nos permita explicitar de modo mais cristalino a natureza exploratória do capital sobre o trabalho; aquele que efetivamente se encontra subordinado aos caprichos lucrativos de sua própria algoritmização. Como nos lembra mais uma vez Fontes (2017, p. 55), na ponta tecnológica do assim chamado ‘empreendedorismo’, os trabalhadores das famigeradas *incubadoras* (principalmente de natureza tecnodigital) dedicam-se, atualmente, “a pesquisar possibilidades de expropriação secundária, em diversas partes do mundo, que possam converter-se em maneiras de assegurar a subsistência [do grande capital] através da implantação de [inovadoras] formas de extração de valor em grande escala”.

Assim sendo, propomos aqui um deslocamento dos conceitos fenomênicos de uberização e plataformação do trabalho (válidos em um determinado nível de abstração mais cotidiano e fático), para a categoria *teleassalariamento*, a qual possa nos ajudar no avanço da compreensão crítico-teórica da processualidade que envolve as *formas sociais do capital* em sua incessante tentativa de subordinação do trabalho vivo à lógica mesma da acumulação. Em outros termos: propomos avançar de modo explícito sobre as determinações (traços constitutivos) que vinculam a tão denunciada *subordinação algorítmica do trabalho vivo* às *relações sociais de produção tipicamente capitalistas*. Estas que, ao se locupletarem daquela, viabilizam novas modalidades de extração e realização do mais-valor. Processo este que se potencializa por meio de um dinamismo jamais visto em termos tecnológicos; agora sob matizes informacionais em crescimento exponencial.

Já é evidente, portanto, que esse tipo de subordinação algorítmica amplia a escala de exploração laboral alheia em atividades econômicas outrora impensáveis do ponto de vista tecnoprodutivo, mais especificamente, a partir dos recursos possibilitados pela conectividade propiciada pela internet comercial – como, por exemplo, a simples compra e entrega de produtos oriundos de pequenos mercados de bairro, realizada por meio de aplicativos como Wabi, de propriedade da Coca-Cola, ou Cornershop, agora sob controle da Uber Technologies Inc.. Além disso, ao permitir essa nova ampliação da escala de exploração, tal modalidade de subordinação laboral o faz de modo a: *i.* por um lado, desonerar os investidores e acionistas dessas empresas tecnodigitais dos gastos outrora inescapáveis com o chamado fundo de trabalho (direitos trabalhistas e previdenciários, gastos com saúde e educação etc.) e; *ii.* por outro lado, intensificar ao máximo o esforço laboral, sobrecarregando os próprios trabalhadores com os gastos intrínsecos à sua atividade econômica, passando estes a terem de arcar com a aquisição de seus efetivos meios de trabalho (Cant, 2019; Fontes, 2017). Ademais, conforme aponta Abílio (2019, p. 13), “a algoritmização da força de trabalho alheia pode ser compreendida por [intermédio] de um novo meio técnico-político que possibilita o encontro perfeito entre informalização e trabalho sob demanda”, possibilitando, assim, um “gerenciamento algorítmico do trabalho”, o qual permita “um controle [mais] racionalizado e eficiente de enormes contingentes de trabalhadores informais”.

Não há dúvida, portanto, que muitos autores, dentro e fora do Brasil, têm se debruçado com afinco sobre o tema em questão e que, além disso, boa parte de seu debate apresenta elevada qualificação. Sabemos que a atividade laboral que se apresenta enquanto prestação de serviços *on-demand* não é mais que uma forma transmutada do trabalho que serve ao grande capital. Não se pode mais aceitar, portanto, as inócuas promessas do famigerado *estilo californiano* e dos *manifestos em prol da 'disruptividade' das tecnologias peer-to-peer (P2P)*, tais como aquelas promessas professadas pelos *yuppies* [*young urban*

*profissional]* do Vale do Silício e por autores com certo engajamento institucional como Bauwens, Kostakis e Pazaitis (2019), por exemplo.<sup>10</sup>

Assim sendo, observamos com maior predominância na literatura acerca da chamada uberização ou plataformação laboral a preocupação que muitos pesquisadores do tema demonstram diante das condições de trabalho e dos limites (ou talvez da falta de limites) jurídico-normativos que consigam frear os ímpetos dessa nova modalidade de negócios e exploração laboral via redes. Nesse âmbito, aliás, nos parece indubitável que parte das querelas que envolvem a necessidade de uma resposta prático-operatória, consciente e socialmente organizada, contra os avanços desse fenômeno passa pela insuficiência de uma crítica teórica capaz de estabelecer um consenso (por mínimo que seja) sobre a natureza sócio-histórica do movimento social que dinamiza esse novo contexto.

Desse modo, nos parece oportuno avançar mais um grau no debate acerca da subordinação algorítmica promovida por essas plataformas digitais ou, como ressalta Antunes – inspirado em trabalho de Srnicek (2016) –, por esse “capitalismo de plataforma”. Assim, constatar que o capital está neste preciso momento histórico se apropriando das novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs) para subsumir (realmente) parte das potencialidades do trabalho vivo aos seus interesses privados de acumulação nos parece redundante; ao menos do ponto de vista da vasta abstracionalidade dessa constatação já tão difundida. Nesse sentido, a massa crítica já acumulada sobre esse fenômeno é demasiadamente ampla e evidente para que sejamos exigidos a tecer mais comentários a esse respeito. Interessa-nos, entretanto, sob outro enfoque, explicitar algumas reflexões acerca do vínculo imanente entre esse fenômeno cotidiano de novo tipo, sintetizado pela mediação *hi-tech* da precariedade e informalidade laborais – as quais se submetem milhões de trabalhadores ao redor do globo a modalidades subordinadas de conexão em rede –, e as formas sociais tão pertinentemente categorizadas pelo legado da crítica da economia política.

Logo, nossa hipótese central de trabalho (que neste artigo é brevemente exposta, mas não completamente resolvida, pois requer a efetivação de um programa de pesquisa mais amplo) passa pela afirmação de que *as insuficiências de um debate que consiga promover o deslocamento abstracional do fenômeno-síntese observado em direção à processualidade das formas sociais burguesas que o engendram limitam as reflexões sobre a temática da tecnoprodutividade digital vinculada ao mundo trabalho à mera constatação das mazelas*

---

<sup>10</sup> Outrora, inclusive, em artigo recém-publicado na Revista Internet & Sociedade, em conjunto com a pesquisadora e historiadora Cíntia Medina, tivemos a oportunidade de criticar as mistificações que se ocultam por detrás desse tipo de ideologias tecnoprodutivas digitais. Assim, no respectivo artigo, procuramos compreender a materialidade social que reproduz e fornece elementos de adesão ideológica à noção mistificada e amplamente difundida de que os aparatos informacionais e de comunicação digital na atualidade, por sua própria natureza tecnocientífica de conectividade virtual à distância, poderiam resolver as graves questões sociais contemporâneas, as quais, na superfície do consenso hegemônico estabelecido, envolveriam, simplesmente, a deflagração de conflitos distributivos gerado pela oligopolização do mercado mundial. Tratamos, assim, de avaliar como as determinações sócio-históricas da contemporaneidade tornam esse tipo de pensamento fetichista da tecnologia uma efetividade que ultrapassa o mero senso psicológico de seus apologetas. Para aprofundamento do tema, ver Parra e Medina (2021).

observadas ou à sugestão de receituários que, no melhor dos casos, propõem alternativas de 'superação da uberização laboral' em curso por meio de um cooperativismo digital<sup>11</sup> que se inicia em algumas regiões do globo (Grohmann, 2022). Como a urgência da necessidade de se discutir pautas pragmáticas como essa é produto do próprio movimento histórico que apresenta tais alternativas como factíveis, não é de se estranhar que a concentração da atenção e dos esforços de muitos colegas do chamado campo progressista (acadêmicos, intelectuais, militantes, entre outros) passe pelo desenvolvimento de estudos que busquem denunciar os abusos cometidos pelo 'patronato *hi-tech*' e que, simultaneamente, apoiem as iniciativas que visam se contrapor ao próprio avanço do fenômeno da subordinação algorítmica sobre o trabalho vivo. Assim, sob todo esse contexto já existente, propomos passar à segunda seção de nossa exposição, desnudando as determinações e os fundamentos crítico-materialistas que nos impelem a enveredar pelo tortuoso, mas revelador labirinto da crítica da economia política em sua mais efervescente atualidade tecnoprodutiva.

## 2. O teleassalariamento enquanto categoria da crítica da economia política

Procurando contribuir com a difícil temática anteriormente apresentada, mas agora a partir de outro enfoque abstracional, nosso objetivo neste item passa por uma breve explicitação da categoria *teleassalariamento*, a qual nos parece fecunda para o estabelecimento de um vínculo mais direto entre o fenômeno da subordinação algorítmica do trabalho vivo e a ampliação contemporânea do assalariamento enquanto modalidade de vínculo laboral capaz de extrair e realizar a tão famigerada *massa de mais-valor* em benefício da acumulação burguesa. Assim, ao procurar expor aqui as determinações (traços constitutivos) do processo social que designamos como *teleassalariamento*, apresentamos ao leitor uma categoria que, partindo da fenomenologia da uberização ou plataformização laboral, se desdobre dialeticamente em direção ao compêndio categorial fornecido pelo legado da crítica da economia política; especialmente daquele herdado de Marx.

Para esse fim, tomamos como eixos argumentativos duas instâncias reflexivas fulcrais para o nosso propósito: *a.* uma explicitação dos limites apresentados por algumas conceituações e terminologias já consagradas acerca do tema; *b.* uma formulação categorial mais explícita do próprio processo de teleassalariamento, bem como uma confrontação dessa categoria com possíveis contra-argumentações que procurem anacronizar, restringir ou até inviabilizar o vínculo imanente desse processo de subordinação algorítmica do trabalho vivo à riqueza categorial legada da crítica da economia política, assim como dos próprios mecanismos específicos de reprodução do capital na contemporaneidade.

<sup>11</sup> Não queremos aqui descartar as possibilidades efetivas desse cooperativismo digital salientado por Grohmann (2022), mas como pesquisadores e intelectuais de teor crítico-materialista cremos ser importante também tencionar, ainda que de modo introdutório, os limites dessa alternativa à luz da dinâmica mercantil burguesa e sua inexorável competitividade em torno das novas e ininterruptas possibilidades tecnoprodutivas de intensificação e extensificação da produtividade laboral à serviço de interesses mercantis alheios às necessidades materiais (físicas, intelectivas e de fruição) do heterogêneo proletariado contemporâneo.

Portanto, tomando nosso *primeiro eixo argumentativo*, devemos primeiramente confessar o nosso incômodo perante pretensos conceitos-síntese e terminologias propagados à exaustão quando o tema a que se dedicam pesquisadores, intelectuais e mesmo jornalistas envolve as consequências do entrelaçamento entre o mundo do trabalho e a tecnoprodutividade digital na atualidade. Não se trata, porém, tão somente, de um mero desconforto valorativo (moral) diante desses conceitos e terminologias empregados de modo reiterativo. Mais do que isso; trata-se da constatação de que tais termos como *uberização*, *plataformização*, economia de bicos [*gig economy*], trabalho de multidão [*crowdwork*], entre outros, pouco nos ajudam a compreender e mesmo a elucidar as *relações sociais de produção* que se encontram efetivamente ocultas pelo brilho ofuscante do consumo *on-demand*, o qual se vale da barbárie oriunda da precarização laboral algoritmicamente subordinada. Não obstante, partimos aqui do pressuposto de que se um conceito ou termo necessita de demasiadas explicações adicionais para o seu pleno entendimento, então, talvez, o seu balizamento teórico (ou seja, a sua abstracionalidade) não se encontra plenamente adequado ao conteúdo (substância ou lógica) que pretende elucidar.

Diga-nos, caro leitor, o que conceitos como *uberização*, *plataformização*, *gig economy* ou trabalho de multidão, por exemplo, nos dizem, imediatamente, acerca do processo que vincula o labor de milhões de trabalhadoras e trabalhadores, subsumidos à lógica algorítmica dos *apps*, aos lucros exorbitantes das *startups* e empresas tecnodigitais que se beneficiam desse novo 'modelo de negócios'? É possível, a partir desses conceitos, compreender, de modo quase autoevidente e esclarecedor, a natureza sócio-histórica do processo que aqui procuramos tratar à exaustão? Para não restarem dúvidas acerca de nosso desconforto e mesmo de nossa desconfiança teórica diante desses conceitos-chave pretensamente elucidativos – em sua maioria importados de uma literatura sociológica estadunidense funcionalista –, analisemos um pouco mais em detalhe quatro desses conceitos-síntese mais utilizados pela literatura consagrada.

Começemos aqui por refletir sobre o mais famoso e difundido dos conceitos acerca de nossa temática: a famigerada *uberização*. Esse pretenso conceito, sabemos, não é de fato consensual entre muitos pesquisadores do tema, uma vez que se encontra diretamente associado a uma empresa tecnodigital específica: a Uber. Sem dúvida, isso dificulta a imediata vinculação entre a abstração terminológica do fenômeno (o que, provisoriamente, chamamos de subordinação algorítmica do trabalho vivo) e a amplitude e significação sócio-histórica de seu conteúdo (aquilo que posteriormente trataremos como *processo de teleassalariamento*). Ademais, é inegável a aparente inocuidade ou imprecisão semântica do termo, conforme aponta Solano (2020, 3 ago.). Para a autora, "há palavras [como *uberização* ou *uberismo*], cuja sonoridade é aparentemente inócua, cuja grafia parece inocente, insuspeita, mas basta ir um pouco além [de sua] fisionomia ortográfica para entender os infernos que escondem" (Solano, 2020, 3 ago.).

De fato, podemos dizer que a tentativa de definir ou classificar esse processo com o conceito de uberização equivale à tentativa (muitas vezes indevida) de generalizar processos de organização empresarial e disciplinamento de trabalhadores e consumidores a partir de exemplos particulares de empresas tidas como 'pioneiras'. Cria-se, assim, verdadeiros paradigmas formalistas que procuram salientar características de exemplos particulares a fim de que possam servir de modelos taxonômicos para a classificação de outros casos particulares, os quais apresentem, ao menos, traços fenomênicos similares com aqueles oriundos de pretensos modelos paradigmáticos. E com isso criam-se infundáveis conceitos-chave, cujos radicais etimológicos nada mais são do que inspirações de empresas que apresentem elementos inovadores do ponto de vista de sua organização empresarial e/ou de gestão de sua força de trabalho.

Assim, termos como *mcdonaldização* ou *walmartização do trabalho* – herdados, mais uma vez, do léxico formalista de uma sociologia estadunidense tipicamente funcionalista –, são, claramente, os principais precedentes históricos de uma progressiva reestruturação produtiva e gerenciamento laboral; precedentes esse, justamente, da própria *uberização do trabalho*. O primeiro termo é, segundo seu criador, o sociólogo estadunidense Ritzer (1997), “o processo pelo qual os princípios [organizacionais e de negócios] dos restaurantes *fast-food* estão se tornando dominantes cada vez mais nos setores da sociedade”. Já o segundo termo, segundo Guiomar Vidor, à época, dirigente nacional da CTB (Central dos Trabalhadores e Trabalhadoras do Brasil), corresponderia à “elevação da produtividade, do lucro, com o sacrifício de empregos e aumento do ritmo de trabalho” (Federação dos Empregados no Comércio de Bens e Serviços do RS [FECOSUL], 2010, 18 maio). No que lhe concerne, a dita *uberização do trabalho* ou a sua *plataformização* encerra, segundo várias definições, “um novo modelo de trabalho, que, na teoria, se coloca como mais flexível, no qual o profissional presta serviços conforme a demanda e sem que haja vínculo empregatício” (Ramos, 2022, 6 maio).

Perceba, caro leitor, que não negamos a exemplificação paradigmática das empresas tomadas como modelos de negócios, em alguma medida, 'disruptivas' para os padrões empresariais e laborais, digamos, mais ordinários. Sem dúvida, a dimensão do volume de negócios e a popularidade e ferocidade mercantil de empresas como a McDonald's, Walmart e Uber as tornam exemplos incontestes e mesmo símbolos de modalidades de negócios que apresentam elementos inovadores em sua gestão e dominância de mercado. Contudo, será que tais empresas conseguem sintetizar em si mesmas verdadeiras *metonímias tecnocientíficas* dos processos laborais que procuram explicitar?

Do ponto de vista da operacionalidade prático-operatória da vida cotidiana, certamente o uso corriqueiro desses termos por parte dos meios de comunicação de massa ou mesmo por parte da população se torna inevitável. Eles emergem quase que espontaneamente como jargões que servem para sintetizar os resultados práticos que esses diferentes modelos de negócios produzem para milhões de trabalhadores e consumidores em

todo o mundo (uma vez que essas empresas são, na verdade, grandes conglomerados transnacionais). Todavia, não caberia a nós, que nos dedicamos à reflexão crítico-científica da sociedade, uma compreensão categorial mais rigorosa dos processos que se encontram ocultos pelas marcas empresariais que os popularizam? Não deveríamos nos questionar se a sucessão de novos termos associados a empresas emergentes ou ferramentas inovadoras (como a própria ideia de plataforma digital) não revelam sintomaticamente a unilateralidade de suas classificações? Se a uberização do trabalho é um conceito que foca na precarização e informalização do trabalho via *apps*, não devemos explicitar de modo mais cristalino as raízes sociais que permitem a viabilidade desse processo? Isto é, compreender a lógica que se encontra por detrás dessas sucessivas terminologias?

Antes que possamos responder a essas questões com mais clareza, vale a pena refletirmos também sobre o próprio conceito de “plataformização” ou, para muitos, sobre o chamado “capitalismo de plataforma”. Fora Srnicek que, com seu livro homônimo, lançara as bases para uma reflexão mais detida acerca do fenômeno da algoritmização do trabalho alheio via meios digitais, focando principalmente naquilo que designa como “colonialismo de dados”; terminologia essa que também se popularizou nos últimos anos a partir do debate acerca das chamadas *big techs* do Vale do Silício (Morozov, 2018). Estas capitaneadas pelas cinco maiores empresas de tecnologia digital da atualidade, as quais compõem o acrônimo GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon e Microsoft).<sup>12</sup> Para Srnicek (2016), as chamadas “plataformas digitais” são justamente os meios telemáticos que permitem – pelo progressivo armazenamento de dados digitais (ou seja, de informações em código binário), coletados no ambiente virtual das redes – o agenciamento laboral via internet. As empresas que se fazem valer desse novo recurso, criando suas próprias plataformas digitais para a comercialização de serviços oferecidos por outrem, podem agora automatizar os seus processos de gerenciamento e subordinação do trabalho alheio via algoritmos; tudo facilmente acessível e manipulável pelas cada vez mais atraentes *interfaces usuário-máquina*.

Portanto, até aqui, nada teríamos a indagar acerca das formulações de Srnicek. Entretanto, como bem apontam Carelli e Oliveira (2021), a simples categorização do processo em questão enquanto mera ‘plataformização de atividades econômicas’, ou seja, enquanto usufruto de plataformas digitais para compra e venda de bens (produtos, dados virtuais etc.) e atividades vendidas diretamente como mercadorias, não é suficiente para explicar a

---

<sup>12</sup> Apenas no ano de 2020, essas cinco gigantes estadunidenses do ramo tecnoinformacional digital apresentaram um vultoso lucro líquido somado de US\$ 206 bilhões, ou cerca de R\$ 1,1 trilhão. Por outro lado, se nos concentrarmos sob o somatório das receitas operacionalizadas por essas corporações (representando uma medida relativamente aproximada de quanto elas mobilizaram de riqueza socialmente produzida e realizada pelos trabalhadores associados aos seus negócios, direta ou indiretamente), veremos que o total faturado ultrapassou a impressionante cifra de US\$ 1,1 trilhão ou cerca de R\$ 6 trilhões, com a Amazon e a Apple mobilizando sozinhas US\$ 386 bilhões e US\$ 294 bilhões, respectivamente. Para termos a real noção da magnitude e do poder econômico concentrado nessas cinco empresas, o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, oficialmente registrado pelo IBGE, para o mesmo ano de 2020 chegou a pouco mais de R\$ 7,4 trilhões. Isto é, juntas, as empresas que compõem a GAFAM mobilizaram uma massa de riqueza que corresponde a pouco mais de 80% da massa total de riqueza produzida no Brasil no mesmo período. Para maiores informações a esse respeito, ver Nóbrega (2021, 6 fev.) e Alvarenga e Silveira (2021, 3 mar.).

natureza da própria prestação de serviços *on-demand*; sendo antes uma mera descrição definidora de um tipo específico de ambiente propício para a comercialização mercantil. Em outras palavras, Carelli e Oliveira (2021, p. 49) afirmam que

uma plataforma seria uma infraestrutura ou ambiente que possibilita a interação entre dois ou mais grupos. Exemplo clássico é uma feira. Ali, naquele espaço, tempo, organização e estrutura, os mercadores armam suas barracas aguardando os consumidores. O modelo atual mais completo desse formato é o shopping center. O administrador [desse espaço] aluga as lojas e mantém toda a infraestrutura (limpeza, segurança, energia, propaganda, estacionamento, acesso, organização etc.) para que os comerciantes possam se encontrar com os possíveis clientes [a fim de realizar] negócios entre eles.

Assim, temos uma clara compreensão de que a noção de 'plataforma' ou, mais precisamente, de 'plataformização da economia capitalista' acaba apenas por expressar uma forma cotidianamente determinada da própria *esfera da circulação de mercadorias*; uma forma específica de se efetivar o chamado *processo de troca*, nos termos da economia política clássica. Contudo, o leitor poderá nos indagar: essas, digamos, 'plataformas analógicas clássicas', como as feiras e mais recentemente os shoppings centers, guardariam em si traços comuns com as ditas *plataformas digitais*? Se sim, que traços seriam esses? De fato, Carelli e Oliveira avançam sua argumentação no sentido de nos apresentar o vínculo existente entre o mundo analógico da circulação mercantil, em espaço-tempo bem delimitados, e o mundo virtual da plataformização em rede. Nesta última, afirmam os autores, é transposta para o ambiente virtual da internet a própria noção clássica de plataforma, ao se criarem "infraestruturas digitais que [também] possibilitam a interação de dois ou mais grupos [para a troca]" (Carelli & Oliveira, 2021, pp. 50-51). Com tais infraestruturas, prosseguem eles, temos o surgimento de "um modelo de lojas de *e-commerce*", ou seja, de um "modelo empresarial que se utiliza da tecnologia digital e dos meios atuais disponíveis de telecomunicação para a instituição [...] de um 'marketplace' ou mercado [virtual], no qual agentes interagem para a realização de negócios". Como vemos, trata-se da transposição de um modelo de negociação mercantil, outrora puramente analógico – em termos de sua fisicalidade espaço-temporal determinada –, para a ininterrupta comercialização (24 horas por dia, 7 dias por semana) possibilitada pelo ambiente virtual em permanente conexão. Porém, se é assim, o que uma empresa que comercializa bens ou serviços via internet, num efetivo *marketplace*, guarda em comum com empresas como a Uber, Deliveroo, iFood, GetNinjas, Didi entre outras?

O chamado comércio eletrônico [*e-commerce*], como mencionamos no início de nosso artigo, tem sua gênese anos antes do tão comentado fenômeno da *uberização* ou *plataformização laboral*. Já em meados da década de 1990, algumas empresas estadunidenses de ponta contavam com esse tipo de plataformas de comercialização digital para a ampliação de suas vendas, como a Amazon (1994) e a eBay (1995). Contudo, não há notícias de que, nessa mesma época, tenham surgido empresas como a Uber (EUA) ou a Deliveroo (Reino Unido), por exemplo, as quais pudessem efetivamente agenciar força de trabalho à distância

a partir de um mero clique em um dispositivo eletrônico. Isso, aliás, é um fato facilmente corroborado pela constatação de que, tecnológica e economicamente, os aparatos digitais daquele período histórico não apresentavam meios informáticos, telemáticos e telecomunicacionais que lhes permitissem sua popularização entre trabalhadores e usuários interconectados à *web*. Lembremos, caro leitor, que o primeiro *smartphone* com grande viabilidade comercial no mundo e que, conseqüentemente, abriu as portas para o modelo de aparelhos celulares ligados à internet, como aqueles que temos hoje, foi lançado apenas em 2007, o famoso iPhone.<sup>13</sup>

Com isso, percebemos que os conceitos de 'plataforma digital' ou, de modo mais preciso, de 'plataformização do trabalho' não se enquadram teoricamente à substância mesma (histórica) do processo de 'agenciamento laboral à distância', cujo mote é a exploração de trabalho alheio via interconectividade em rede (Fontes, 2017). Apesar de guardar relação direta com esse processo, *as chamadas plataformas digitais dizem mais respeito a um modelo de negociação comercial via internet do que, mais especificamente, a um tipo de exploração laboral perpetrada por startups e empresas tecnodigitais que se valem de aplicativos de celular [apps] para, por um lado, oferecer atividades de prestação de serviços ofertadas por outrem e, por outro, criar interfaces que vinculem seus potenciais usuários-demandantes aos trabalhadores que se proponham a realizar tais atividades.*

Outra terminologia que vale uma breve explanação de nossa parte é o conceito importado de *gig economy*. Para autores que se debruçam diretamente sobre a gênese, o desenvolvimento e o conteúdo (explícito e implícito) desse conceito – como Woodcock e Graham (2019), por exemplo –, o que se procura salientar é o crescimento e a predominância de atividades econômicas realizadas por supostos trabalhadores autônomos, os quais se valeriam das ferramentas e aparatos tecnodigitais atualmente disponíveis para comercializar as suas atividades socioprofissionais. Inicialmente, afirmam Woodcock e Graham (2019), criou-se uma espécie de áurea em torno da ideia de que seria possível utilizar as progressivas potencialidades da conectividade em rede para realizar negócios entre 'simples indivíduos', os quais estariam dispostos a virtualizar as suas transações comerciais 'para escapar dos desmandos dos grandes conglomerados transnacionais', como ainda acredita Sundararajan (2018). Segundo os autores, afirmava-se com otimismo excessivo que poderíamos "trabalhar para nossos vizinhos" e "nos conectar a tantos projetos quanto precisávamos" (Woodcock & Graham, 2019, p. 29). A ideia de *bico [gig]*, aliás, era constantemente associada à noção de *compartilhamento em rede [network sharing]* e, por isso, permanentemente carregada pela expectativa de que tais negócios via internet permitiriam que jovens adultos, principalmente,

---

<sup>13</sup> Todavia, o primeiro aparelho celular do mundo comercializado em larga escala, considerado o pioneiro dos *smartphones* contemporâneos, foi o IBM Simon. Lançado em 1992, o equipamento contava com múltiplas funcionalidades (além da possibilidade de realização de chamadas telefônicas) como agenda, bloco de notas, bem como acesso a e-mails, porém limitado apenas à capacidade de memória de 1 MB (Voltolini, 2014, 1 ago.).

no início de suas trajetórias profissionais e aliando o visual despojado e descontraído das interfaces virtuais, a possibilidade de 'ganhar um dinheiro extra'. O ideário inicialmente propagado pelo termo *gig* envolvia, então, nas economias do chamado Primeiro Mundo, uma suposta pretensão: os bicos, nesse contexto, tratar-se-iam de trabalhos temporários para jovens adultos da classe média consumidora estadunidense e, posteriormente, europeia que não precisassem efetivamente trabalhar para sobreviver (jovens adultos que, por exemplo, vivessem com os pais ou em repúblicas estudantis). É dessa aparente noção desprezível, inclusive, que Slee (2017) vincula a força ideológica da *gig economy* ao famigerado *estilo californiano*; ideário tão propagado pelos admiradores e profissionais mais qualificados do Vale do Silício.

Todavia, Woodcock e Graham demonstram que aquilo que, inicialmente nos EUA (país de origem do termo), era sinônimo de despojamento, 'ganho extra' ou simplesmente possibilidade de aquisição de novas 'experiências profissionais' – sem, por exemplo, a obrigatoriedade de um 'rígido' vínculo empregatício –, tornar-se-ia um modelo de negócios que progressivamente subsumiria, via aplicativos digitais, um sem número de trabalhadores ao redor do mundo, impondo-lhes condições de precariedade e informalidade laborais, em algum modo inéditas em escala geográfica e em duração no tempo. Assim, o pretense 'sonho californiano' virara pesadelo mundial; e o pesadelo mundial virou rotina de ônus para o trabalho vivo.

Sem dúvida, nos dias que se seguem, essa terminologia ganhou elevado destaque pelo escancarado cinismo de seu léxico combinado com os resultados práticos de sua implementação – principalmente, num contexto de histórica dependência econômica como o brasileiro ou mesmo latino-americano. Uma "economia de bicos", traduzido, deste modo, em nosso país, parece ser, *a priori*, um contrassenso. Se o termo "economia" – cuja carga etimológica de outrora carrega a *virtù* herdada da *oikos* grega em sua gestão da *polis* – procura expressar uma ideia de organicidade entre compradores e vendedores, cada um em busca da satisfação precisa de seus próprios interesses (ao menos no idílico mundo dos apologetas do liberalismo vulgar), como este termo poderia expressar um conjunto de atividades produtivas instáveis, informais, insalubres e potencialmente mal remuneradas como aquelas que chamamos de 'bicos'? Talvez, podemos dizer que a indignação mais evidente (principalmente entre os trabalhadores que vivem na pele os impactos nefastos desse tipo de atividade laboral em suas vidas, mas também por muitos pesquisadores, militantes e intelectuais do tema) com o uso do termo *gig economy* decorra do estranhamento que, ideologicamente, emerge da pretensa síntese que se procura fazer entre uma noção idealizada de economia (regulada, estável e segura) e uma terminologia historicamente associada à vulnerabilidade social presente em nosso país, como aquela descrita na própria concepção de *bico* ou *trabalho temporário*.

Nesse sentido, é oportuno ressaltarmos que, em uma economia historicamente dependente como a brasileira,<sup>14</sup> a regra de funcionamento do mercado (da força) de trabalho nacional jamais foi a formalização do emprego, principalmente vinculado ao grande capital industrial (Mattos, 2019); este que poderia, talvez, sob remota hipótese, em momentos de ampliação de suas taxas de lucro, forjar uma crescente 'aristocracia operária' aos moldes do *welfare state* dos chamados países centrais do modo de produção capitalista. Nada mais equivocado! Conforme demonstram, por exemplo, autores da tradição brasileira, como Baltar (2006), Biavaschi (2020), Krein (2009), Malaguti (2000), Marini (2011) e Oliveira (1998), a constituição de um mercado formal de força de trabalho nacional, capaz de absorver parcela significativa do nosso exército industrial de reserva, não encontrou materialidade diante da constituição de um histórico e incipiente movimento de industrialização nacional.<sup>15</sup>

Por ora, devemos reconhecer que, apesar da ferocidade da precarização e informalização contidas nas atividades de prestação de serviço mediadas por aplicativos digitais e, portanto, de algum modo, vinculadas a essa noção reatualizada e menos nobre de *gig economy*, o centro da noção de *bico* em nosso país, como síntese do limiar de uma tecnoprodutividade digital a serviço da exploração do labor alheio, não faz tanto sentido. Do ponto de vista histórico, já sabemos não haver novidades quanto à ampliação da precarização e informalidade laborais no Brasil e mesmo na América Latina como um todo. Não há categoria mais contundente a esse respeito, aliás, do que a materialização do movimento de *super-exploração da força de trabalho*<sup>16</sup> (Amaral & Carcanholo, 2012; Marini, 2011). Já do ponto de vista propriamente teórico, o conceito que diz respeito à *gig economy* não parece dar conta de abarcar a totalidade do processo de subordinação algorítmica do trabalho vivo ao capital, pois seu foco expositivo é *a caracterização da intermitência da atividade laboral exercida no contexto das redes e não tanto o modo como o capital de fato subsume os ditos 'bicos' ao processo mais abrangente de industrialização no interior do modo de produção capitalista*.

Por fim, concluindo nosso primeiro eixo argumentativo, não poderíamos deixar de mencionar o conceito cada vez mais difundido no Brasil de *trabalho de multidão* ou, no original

---

<sup>14</sup> No terceiro e último item de nosso artigo procuraremos expor, ainda que de modo breve, mas ao menos um pouco mais detalhado, a ontogênese do teleassalariamento no interior da dialética da dependência nacional (e mesmo latino-americana) face aos desmandos do grande capital imperialista, principalmente de origem estadunidense.

<sup>15</sup> Veremos mais adiante, no terceiro e último item deste artigo, como esse movimento histórico torna-se decisivo para a ampliação daquilo que designaremos como *processo de teleassalariamento*.

<sup>16</sup> Em recente publicação, dissemos que "com vista à desmistificação da simplificação do termo [superexploração] face à categoria explicitada no interior do complexo categorial da teoria marxista da dependência, devemos salientar ao leitor que a 'superexploração', nesse registro, diz respeito à necessidade que os capitais das economias dependentes têm, como totalidade, de aumentar as suas taxas de mais-valor para a compensação do incipiente ou mesmo inexistente conjunto de mecanismos de transferência de valor face à dinâmica do mercado mundial. Com isso, a categoria de superexploração no contexto de uma economia dependente passa a dar conta de um complexo mais amplo de determinações, cujo aumento da taxa de mais-valor expressa apenas a consequência de um mais-trabalho que procura compensar a fuga de capitais ocorrida pela incapacidade de competição dessas economias na concorrência direta com os capitais mais produtivos ou com participação externa para envio de remessas de valor sob a forma de juros, lucros, dividendos, patentes, royalties etc., as quais são detidas ou fazem parte da dinâmica de acumulação das economias centrais" (Parra, 2021, p. 116).

em inglês, *crowdwork*. Muito disseminado entre apologetas e mesmo entre críticos desse processo de subordinação algorítmica do labor alheio, esse conceito encerra em si uma apreensão que consideramos um pouco mais aproximada à fenomenologia que temos tratado. Contudo, a nomenclatura “trabalho de multidão”, apesar de querer tratar de maneira mais detida a querela da prestação de serviços *on-demand* via aplicativos digitais, ainda parece estar muito focada na denúncia da falta de transparência jurídico-normativa em torno dos contratos de regulação dessa nova modalidade *online* de agenciamento laboral.

Não por acaso, Kalil (2021, 6 abr.) faz questão de enfatizar que “no *crowdwork*, pessoas contratadas via plataforma digital executam tarefas *online* para empresas ou outros indivíduos”, sendo também chamada de “terceirização *online*”. Aqui, mais uma vez, saltam aos olhos a preocupação de muitos pesquisadores, intelectuais e militantes em torno dos limites e das possibilidades de regulação dessa forma inédita e precarizada de ‘trabalho digital’. Assim, ao se estabelecer uma relação direta entre o que é compreendido como trabalho de multidão (que ainda não sabemos bem o que seja a partir de uma breve apreciação de seu léxico) e o que pode ser compreendido como o conjunto de estratégias *hi-tech* de burla e exoneração dos direitos trabalhistas por parte de um novo patronato tecnodigital em ascensão, o centro do debate passa a corresponder ao estabelecimento de contra-estratégias de resistência e de embate aos desmandos da famigerada e hodierna desregulamentação do mundo do trabalho. Logo, como demonstram as preocupações de Kalil (2021, 6 abr.), os empregadores que se apropriam desse *crowdwork*

transferem uma atividade anteriormente executada por funcionários para uma grande e indefinida rede de trabalhadores. Essa fragmentação nega aos trabalhadores a chance de enxergar o processo produtivo do qual são parte, de perceberem a sua contribuição dada a um produto ou serviço e de estabelecerem valor ao que fazem.

Observando atentamente essas assertivas de Kalil, indagamos: Ao longo da história das lutas de classes, não haveria inúmeras tentativas de especulação da coalisão burguesa para o aumento progressivo do grau de exploração de sua força de trabalho? Essas tentativas não nos revelariam, por conseguinte, objetivos semelhantes àqueles demonstrados pelas metas dos acionistas e CEOs dessas novas *startups* e empresas tecnodigitais? A resposta taxativa é que sim. De fato, a especulação que amplia as condições de precarização e informalidade desses trabalhadores, os quais prestam serviços *on-demand*, consolidando, em outra via, modalidades dissimuladas de contratos intermitentes e vínculos de terceirização (subcontratação), é apenas mais uma repaginação contemporânea da eterna condição especulativa que o capital exerce sobre as atividades laborais que procura subsumir (Marx, 2014; 2017a; 2017b). Uma repaginação contemporânea que se distingue pelas mediações tecnodigitais de que se faz valer para esse fim.

Nesse sentido, nos parece cabível afirmar que esse novo tipo de movimento especulativo sob o labor alheio, presente no conceito-síntese de *crowdwork*, à parte de seu ineditismo tecnológico e empresarial, não constitui um traço ontológico suficiente para

determinar a substância do próprio movimento de subordinação algorítmica do trabalho vivo. Ademais, acreditamos que seja importante agregar a esse teor especulativo das empresas tecnodigitais uma reflexão sobre as razões para que uma simples implementação tecnoalgorítmica de organização de uma determinada atividade laboral, aparentemente livre das amarras mercantis (ao menos em seus valores de uso possíveis), se apresente hoje, contraditoriamente, como cada vez mais uma promissora modalidade de exploração laboral a serviço do capital.

Sabemos, desde a publicação dos três livros de *O capital*, que a lógica de acumulação do valor passa pela ininterrupta marcha de seu aprimoramento técnico, o qual, por sua vez, encontra-se permanentemente dinamizado pelo motor da concorrência intraburguesa. Essa lógica, por conseguinte, em sua ampliação e permanência, não deixaria de fora as possibilidades tecnoprodutivas que os aparatos telemáticos e teleinformacionais da atualidade apresentam para o rompimento das amarras do tempo-espaço, especialmente se esses aparatos apresentarem capacidades aprimoradas de subsunção do trabalho vivo em escala ampliada. Por isso, nos parece necessário estabelecer uma crítica à própria noção de “trabalho de multidão”, uma vez que sua terminologia pouco nos esclarece acerca desse processo intrínseco.

De que trabalho estamos falando quando nos referimos ao trabalho de multidão? E que multidão é essa que não parece revelar a sua posição de classe? Trabalhar é uma atividade que pode ser exercida com e sem interesses mercantis. Podemos trabalhar para produzir nosso próprio alimento, para consertar as janelas de nosso amigo, por pura simpatia, ou mesmo para cuidar de nossos familiares. Tal categoria, portanto, é demasiadamente abrangente para apresentar a especificidade sócio-histórica de sua práxis, a qual, em sua esmagadora maioria, diz respeito a atividades laborais destinadas à *produção e circulação de mercadorias*. Em contrapartida, o conceito de “multidão” é relativamente antigo nos campos da antropologia, sociologia e mesmo psicologia social. Le Bom (2019), por exemplo, já no século XIX se fazia valer desse termo para dar forma a uma ideia de unicidade psicossocial em uma espécie de ‘agrupamento coeso’, capaz de forjar a própria noção de *opinião pública*. Posteriormente, Hardt e Negri (2012), se fizeram valer dessa mesma terminologia para propor uma suposta ampliação da própria ideia de classe, a qual se vincularia a outros marcadores sociais como gênero, raça e nacionalidade. Algo, aliás, que não fora inédito, tendo, décadas antes, sido proposto por Zavaleta (2009). Contudo, tal como ocorre com a ideia de “trabalho”, a multidão aqui revela uma espécie de ‘corpo social heterogêneo, mas unificado’, o qual apresentaria laços sociais tão abstratos que poderiam mesmo ser tomados como de livre-associativismo. Tanto é assim que autores de expressivo apologismo às *ideologias do compartilhamento em rede*, como Sundararajan (2018) e Botsman e Rogers (2011), por exemplo, apresentam a noção de “capitalismo de multidão” como uma espécie de “economia-dom”, a qual resultaria em uma espécie de ‘livre-associativismo mercantil’ (um puro

contrassenso teórico) entre indivíduos supostamente integrados em uma mesma comunidade (Parra & Medina, 2021).

Percebemos, portanto, que o conceito de trabalho de multidão pode tanto servir a deus como ao diabo. Ele serve tanto para tratar a prestação de serviços *on-demand* como iniciativa de compartilhamento em rede de 'livres trabalhadores autônomos' como também para salientar a perversidade das *startups* e empresas tecnodigitais que subordinam algoritmicamente milhões de trabalhadores aos seus interesses de acumulação. Logo, a depender do enfoque ideológico, esse "trabalho de multidão" pode ser visto como de libertação para alguns grupos ou de exploração de muitos por poucos; e estes podem nem mesmo se apresentar como trabalhadores, pois o foco não se encontra dado, necessariamente, pela categoria *classe* em sua posição no conjunto das relações sociais de produção. Assim, a depender da visão de mundo do pesquisador, intelectual ou militante, a fluidez categorial dessa terminologia permite diversas interpretações.

Desse modo, depois de analisados alguns dos conceitos-síntese e termos adotados por boa parte da literatura acerca da subordinação algorítmica do trabalho vivo na contemporaneidade, façamos um breve exercício reflexivo que nos permita superar dialeticamente (suprassumir, ou seja, negar, conservar e elevar de patamar abstracional) a aparência conceitual dessas terminologias em direção à substância mesma do processo que engendra o fenômeno observado.

Para tal, passemos agora à explicitação de nosso *segundo eixo argumentativo*, qual seja, uma formulação categorial mais explícita do próprio processo de teleassalariamento que temos apenas sinalizado. Assim, analisado o uso irrestrito e muitas vezes pouco revelador de conceitos outrora consagrados como *uberização* ou *plataformização laboral*, *gig economy* e trabalho de multidão, cabe-nos a proposição de uma categoria que nos permita avançar um pouco mais o nível de abstração acerca da problemática que temos dissertado até o momento.

Como já afirmamos anteriormente, nos parece mais oportuno a utilização do termo *teleassalariamento* enquanto categoria processual capaz de explicitar o conteúdo que vincula o fenômeno da subordinação algorítmica do trabalho vivo ao referencial categorial da crítica da economia política. Isso, por sua vez, possui uma razão de ser muito simples, mas, ao mesmo tempo, muito potente e reveladora: *tudo o que tratamos até agora nada mais revela do que uma nova modalidade de assalariamento da força de trabalho alheia; processo o qual se faz valer das novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs) à disposição para agenciar essa mesma força de trabalho, só que agora, à distância.*

Em outras palavras, trata-se mais uma vez do capital (essa lógica historicamente determinada de valorização do valor, a qual subsume progressiva e realmente o trabalho vivo a finalidade mesma de sua acumulação desmedida) procurando subsumir novas franjas da massa de força de trabalho existente aos seus próprios interesses de acumulação, mas agora

sob escala geográfica e temporal irrestritas pelo uso da conectividade digital. É o mesmo modo de produção capitalista *genérico*, mas sob novas e *particulares* modalidades de extração e realização da massa de mais-valor.<sup>17</sup>

Desse modo, a exposição da categoria *teleassalariamento* deve, em complementaridade às conceituações e terminologias já apresentadas – relativas à explicitação mais particular do fenômeno da subordinação algorítmica do trabalho vivo às *startups* e empresas tecnodigitais de nosso tempo – conseguir agregar também as determinações (traços constitutivos) mais gerais (abrangentes) de seu entrelaçamento ao modo de produção capitalista. Isto é, de trazer à luz os nexos causais entre a *generidade da lógica de produção e reprodução do capital*, em suas relações sociais mais gerais e abrangentes, e a *particularidade das tecnologias digitais de agenciamento laboral à distância*, as quais se encontram proliferadas em nossa atual vivência cotidiana. Desse modo, salientado esse pequeno preâmbulo, passemos imediatamente à substância categorial do termo *teleassalariamento*.

Iniciando nossa formulação categorial com a constituição de seu próprio léxico (isto é, do próprio *teleassalariamento* enquanto étimo), podemos dizer que aquilo que pretendemos evidenciar é: *a.* de um lado, a clara existência de uma *relação de assalariamento*, ou seja, de uma *subordinação do trabalho ao capital*, embora juridicamente se possa questionar a natureza contratual dessa relação (não tardará o momento em que iremos nos opor contundentemente a esse argumento unilateralmente formalista) e; *b.* de outro lado, a implementação de meios tecnodigitais que permitam fazer com que essa relação de assalariamento possa agora ser agenciada à distância [*tele*] por uma empresa capitalista, ou seja, sem que o trabalhador necessite receber ordens diretas de um patrão em um espaço laboral rigidamente determinado. Vejamos mais de perto cada um desses traços constitutivos do processo de teleassalariamento.

23

<sup>17</sup> Aqui, vale a pena ressaltar, ainda que de modo breve, uma importante formulação filosófica de Lukács (2012) acerca da síntese entre o *geral* e o *particular*, desenvolvida predominantemente a partir das reflexões de Hegel (2014) e Marx (2008; 2011). Nessa formulação, compreendemos que a *objetividade social* é dada pela existência de uma lógica (substância, conteúdo ou legalidade) que historicamente determina um dado complexo de relações sociais, entre elas as afamadas *relações sociais de produção*. Nesse sentido, a fenomenologia dos objetos sociais que observamos em nossa vivência cotidiana nos revela nada mais do que uma infinidade de sínteses dos processos históricos que reproduzem e fazem avançar essas mesmas formas sociais. Por outro lado, aprendemos com Hegel, mas principalmente com Marx, que o concreto é simplesmente a "síntese de múltiplas determinações", ou seja, a convergência de inúmeros traços constitutivos pertinentes a um mesmo processo em desenvolvimento. E isso só é possível na medida em que aquilo que se apresenta como novo no devir histórico é nada mais do que uma transformação da velha herança do objeto socialmente apreendido. Lukács percebeu isso claramente ao analisar a riqueza categorial apresentada por Marx em sua *opus magnum*. Nela, o filósofo observou que todos os objetos expostos pelo autor de *O capital* não eram mais que *modos de ser* transmutados de um mesmo e contraditório processo de oposição entre a substância categorial dos valores de uso socialmente produzidos para a satisfação das necessidades humanas e a imposição ontológica do valor enquanto relação social dominante no interior da sociabilidade mercantil burguesa. Ali, Lukács compreendeu, portanto, que a *ontologia do ser social no interior do modo de produção capitalista* é fruto de uma constante *transformação em meio à permanência*, ou seja, de uma síntese entre o *velho* e o *novo*, na qual o resultado não é apenas o novíssimo, mas o *novo dotado de traços pertinentes ao velho*. Em outras palavras, uma categoria, enquanto uma reprodução ideal do movimento real de um dado objeto social, nada mais faz do que apresentar à consciência crítica os traços constitutivos decisivos para a consecução do próprio objeto social em análise, sendo que o mesmo apresenta graus de abstracionalidade que dependem da generidade ou particularidade de cada traço investigado.

No que diz respeito à *questão do assalariamento* propriamente dito e de sua inexorabilidade no processo de subordinação algorítmica do trabalho vivo, é necessário explicitar ao leitor o próprio conteúdo da categoria *salário*, a qual contribui para a própria existência de uma relação dessa natureza. Herdada dos primórdios da economia política clássica por autores como Smith (2016) e Ricardo (1982) e, posteriormente, incorporada à crítica da economia política elaborada por Marx, a categoria salário diz respeito – em sua formulação teórica mais acabada (ou seja, por aquela legada do próprio referencial marxiano) – ao *preço relativo ao pagamento da força de trabalho contratada por um capitalista ou conjunto de capitalistas para o fim mesmo da produção e/ou realização de uma dada massa de mais-valor em benefício desse ou desses últimos*.

Trata-se, portanto, de um tipo específico de remuneração que o trabalhador recebe pela venda de sua capacidade de trabalho, posteriormente posta *in acto*, para o usufruto do capitalista demandante. No caso específico da venda da própria capacidade laboral de prestar determinados serviços a terceiros (ou seja, aos usuários-consumidores *online*), mediados por plataformas de comercialização *on-demand*, o trabalhador entrega para a *startup* ou empresa tecnodigital detentora do aplicativo – isto é, do principal meio de produção sob propriedade privada dessa *startup* ou empresa – um dado quantum de mais-valor oriundo da exploração comercial desse mesmo serviço. E como isso ocorre, indagarão muitos, se não estamos lidando com um ‘clássico’ processo industrial de produção de mercadorias já valorizadas (a famigerada massa de mercadorias *M'*, apresentada em *O capital*) em uma dada jornada de trabalho delimitada pelo período de tempo em que o trabalhador esteve à disposição de seu patrão? A resposta a essa possível indagação encontra-se no desdobramento (dialético) da *forma-salário* e mais especificamente da forma *salário por tempo*, mais ampla e genérica, para a forma transmutada e mais fetichizada do *salário por peça*. Nesta forma, o trabalhador passa a ser remunerado não mais pelo tempo em que se encontra disponível para o usufruto laboral de seu patrão, mas sim por cada peça que produz, ou neste caso mais preciso, por cada serviço que efetivamente presta. Como afirma Marx (2017a, p. 623), ao longo do capítulo 19 de *O capital*, no salário por peça

não se trata de medir o valor da peça pelo tempo de trabalho [socialmente necessário] nele incorporado, mas, ao contrário, de medir o trabalho gasto pelo trabalhador pelo número de peças por ele produzido. No salário por tempo, o trabalho se mede por sua duração imediata; no salário por peça, pela quantidade de produtos em que o trabalho se condensa durante um tempo determinado [não sendo mais] do que uma forma modificada do salário por tempo.

O autor de *O capital* acrescenta, ainda, que a

qualidade do trabalho [executado no âmbito de sua remuneração salarial por peça] é controlada, aqui, pelo próprio produto [resultante], que tem de possuir uma qualidade média para que se pague integralmente o preço de cada peça [ou serviço]. Sob esse aspecto, o salário por peça se torna *mais fértil de descontos salariais e de fraudes capitalistas*. Ele proporciona ao capitalista uma medida plenamente determinada para a intensidade do trabalho.

Vejamos essas questões a partir de uma situação concreta que envolva a prestação de serviços *on-demand*. Por exemplo, se um eletricista é contratado por meio de um aplicativo

digital de propriedade de uma empresa (por exemplo, GetNinjas ou Triider, no Brasil, ou TaskRabbit, nos EUA) que, aparentemente, 'cobra taxas' por cada serviço prestado a um usuário da plataforma digital, o qual, por conseguinte, deseja obter desse mesmo profissional o seu valor de uso específico (o conserto de um disjuntor, por exemplo), então podemos concluir que aquele que prestou tal atividade laboral não irá receber do usuário a integralidade do preço previamente estipulado pelo algoritmo que rege o aplicativo; elemento que por si só já enquadraria essa relação social de produção como uma *relação salarial*.

Nessa situação determinada, alguns questionamentos surgem: 1. De quem é a propriedade do serviço prestado enquanto mercadoria? 2. Quem determinou as regras da troca entre o serviço a ser executado pelo trabalhador e o dinheiro a ser desembolsado pelo usuário? 3. Mesmo que o eletricitista utilize meios e ferramentas de trabalho próprios, ou seja, que são de sua propriedade, o que garante ao aplicativo cobrar uma suposta 'taxa' por um serviço quem nem mesmo fora negociado em sua plenitude entre trabalhador e usuário? 4. Tendo o eletricitista a possibilidade (em alguns casos concretos de aplicativos como a GetNinjas, por exemplo) de desempenhar a sua atividade laboral sem claras diretrizes de qualidade do serviço prestado que pudessem ser impostas pelo aplicativo, o que garante ao eletricitista a sua total independência de seu exercício laboral perante o aplicativo se neste há um sistema de pontuação [*rating*] que, arbitrariamente pode ser atribuído pelo usuário final ou mesmo pelo algoritmo; algo que pode comprometer o seu acesso futuro a novos e potenciais usuários do aplicativo? 5. Quem foram os responsáveis por produzir e implementar o algoritmo que intermedia uma relação de troca que poderia ser realizada diretamente entre o eletricitista e o usuário? E, por fim; 6. Aquilo que o eletricitista recebe pelo serviço prestado é capaz de permitir a ele sair de uma condição de prestador de serviço para uma situação em que integre o conselho de acionista da *startup* ou empresa tecnodigital que forçosamente necessita acessar, via *app*, para poder conseguir novos clientes em um mundo cada vez mais interconectado?

Se o leitor adiantar as respostas a cada uma dessas questões verá que o vínculo entre o patronato '*hi-tech*' (dono do aplicativo) e o eletricitista (vendedor da capacidade que possui de ser um prestador de serviço específico) é inequívoco. Ademais, verá também que a remuneração deste último não é efetivada diretamente pelo usuário-consumidor final que se beneficia do valor de uso proporcionado por seu efeito útil (prestação de serviços de eletricitista, nesse caso), mas sim pela empresa tecnodigital que efetivamente o contratou. Empresa esta que tornou esse vínculo uma efetividade na medida em que colocou diante do próprio trabalhador os *termos de uso* do aplicativo, os quais, não por coincidência, visam proteger esse mesmo patronato da materialidade salarial que, sem querer admitir, está necessariamente efetivando. É aqui, justamente, que podemos salientar a funcionalidade que

o salário por peça apresenta para se tornar “a fonte mais fértil de descontos salariais e de fraudes capitalistas”,<sup>18</sup> como anteriormente citado por Marx.

Assim, por cada serviço prestado ao usuário pelo preço pago de  $x$  dinheiros (via transação financeira digital), nosso eletricitista recebe um montante final de  $x$  menos  $y$  dinheiros; em que  $y$  é o lucro obtido pela empresa tecnodigital por cada serviço *on-demand* prestado pelo eletricitista. Tudo isso ocorrendo no âmbito da comercialização *online*, via aplicativo, de sua atividade laboral. Marx, aliás, já havia adiantado a natureza dessa forma específica de modalidade salarial por peça. Obviamente essa categorização, à época, não fora produto de um tipo de negócio intermediado por aparatos de subordinação laboral à distância (nem mesmo por telégrafos, já que o primeiro deles, de longo alcance, fora inventado por Samuel Morse em 1837). O que Marx vira em sua época se desenvolver e que, por conseguinte, o fizera dedicar um capítulo inteiro em sua *opus magnum* à exposição dessa forma transmutada de salário por peça (o capítulo 19 do Livro I de *O capital*), era um tipo de trabalho exercido principalmente por antigos artesãos, os quais ainda detinham parte ou mesmo a totalidade de seus meios de trabalho e até mesmo a posse de suas oficinas, mas que agora produziam suas mercadorias não diretamente para a venda a potenciais consumidores finais, mas sim para um capitalista específico, o qual lhe remunerava um salário por peça efetivamente entregue sob determinados padrões mínimos de qualidade por ele exigidos. Por outro lado, já existiam, no mesmo período, trabalhadores fabris que recebiam seus salários por peça produzida a depender do tipo de função socioprofissional exercida naquele determinado espaço laboral. Marx (2017a, p. 622) chega mesmo a afirmar que, no interior do espaço fabril de sua época – contraintuitivamente o que possamos pensar hoje –, “o salário por peça predomina de modo geral”, exceto em funções de trabalho em que, “por razões técnicas”, tenham de ser “pagas por tempo”.

Sendo assim, não podemos demonstrar absoluto espanto com as modalidades de subcontratação e intermitência laboral que atualmente atravessam as condições contemporâneas da prestação de serviços *on-demand* via aplicativos digitais conectados em rede. O capital, ao longo de seu desenvolvimento histórico, sempre procurou implementar modalidades inovadoras de subordinação do trabalho vivo aos seus próprios interesses privados, faltando-lhe apenas a consecução de meios técnicos capazes de tornar essa meta insaciável uma realidade. Se no passado o salário por peça era um expediente muito utilizado em oficinas artesanais e fábricas, típicas da Primeira Revolução Industrial, hoje, o novo aparato tecnodigital (telemático e telecomunicacional) já popularizado permite ao grande capital,

---

<sup>18</sup> Conforme aponta Marx (2017a, pp. 628-629), o salário por peça pode ser “rebaixado na mesma proporção em que aumenta o número das peças produzidas durante o mesmo período de tempo ou, portanto, em que diminui o tempo de trabalho empregado na mesma peça. Essa variação do salário por peça, ainda que puramente nominal, provoca lutas constantes entre o capitalista e os trabalhadores. Ou porque o capitalista aproveita o pretexto para reduzir efetivamente o preço do trabalho [como salário real], ou porque o incremento da força produtiva do trabalho é acompanhado de uma maior intensidade deste último. Ou, então, porque o trabalhador leva a sério a aparência do salário por peça, como se lhe fosse pago seu produto, e não sua força de trabalho, e se rebela, portanto, contra um rebaixamento do salário que não corresponde ao rebaixamento do preço de venda da mercadoria”.

monopolizado e financeirizado, modalidades inéditas de subsunção de atividades prestadoras de serviços às agruras da forma renovada do salário por peça.

Nesse sentido, nossa formulação categorial em relação ao processo de teleassalariamento deve agora avançar sobre a exposição da *questão do agenciamento laboral à distância*, propiciado pela implementação das novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs) e seus algoritmos. É sob tal querela, aliás, que defendemos o uso do prefixo *tele* [*telos* em grego] na categorização do processo de assalariamento via aplicativos digitais, uma vez que seu sentido etimológico procura explicitar de modo mais direto e cristalino uma *relação social de produção que se procede à distância*. Não estamos aqui, caro leitor, nos referindo necessariamente ao famigerado teletrabalho [*home office*], fortemente ampliado na tempestade perfeita forjada entre a crise do capital e a emergência da pandemia de Covid-19 (Tooze, 2021). Não se trata disso. Estamos nos referindo especificamente àquelas atividades laborais de prestação de serviços a outrem que, apenas regidas pelos termos de uso de um aplicativo, são controladas, em alguma medida, por algoritmos alocados na memória de *smartphones* e computadores conectado à internet; esteja este algoritmo determinando: *i.* a qualidade do serviço a ser prestado; *ii.* as condições de realização da atividade laboral (como meios de trabalho mínimos a serem empregados e o tempo máximo de sua execução); *iii.* o preço do serviço para o usuário final; *iv.* as assim chamadas 'taxas' (que na realidade são lucros de uma relação de assalariamento) a serem cobradas do serviço prestado pela empresa que controla o algoritmo; *v.* as diretrizes de qualificação e pontuação [*rating*] a serem atribuídas tanto aos trabalhadores quanto aos próprios usuários do aplicativo e/ou, não menos importante; *vi.* o meio como potenciais usuários em rede e trabalhadores teleassalariados poderão se 'encontrar' para efetivar o processo de troca entre o serviço demandado pelo primeiro e a oferta deste pelo segundo.

Observamos, portanto, que não são poucas as ingerências algorítmicas de um aplicativo dessa natureza. Quando Fontes (2017) assinala a questão da uberização em termos de 'agenciamento laboral à distância', seu conteúdo mais palpável pode, justamente, ser apreendido pela lista de imisções supracitadas. Assim, quando aludimos à categoria *teleassalariamento* nos referimos a um processo social que envolve aquilo que designamos como a *algoritmização do agenciamento laboral on-demand*; relação esta ainda mais evidente do ponto de vista do fim último do processo, isto é, como base material para a produção e reprodução do capital via subordinação algorítmica.

Ademais, conforme constatamos anteriormente, não se trata apenas da existência de um aplicativo de celular específico subsumindo uma determinada atividade de prestação de serviço alheia para o fim mesmo do lucro desmedido de um terceiro (um capitalista ou grupo de capitalistas acionários, por exemplo), mas, também, trata-se de todos os procedimentos técnicos e todas as contradições sociais que isso implica. Além de garantir ao patronato tecnodigital em desenvolvimento a efetivação de um negócio promissor em termos

de investimentos captados – pois o famigerado mercado do compartilhamento em rede se acha em franco crescimento no mundo,<sup>19</sup> atraindo os olhares sedentos de novo investidores e potenciais acionistas –, o processo de teleassalariamento em curso propicia algumas funcionalidades para a tentativa de retomada das taxas de lucro dos capitais em crise. Traremos um pouco a natureza dessas funcionalidades no próximo e último item do artigo, o qual procurará estabelecer a relação dessa natureza, no contexto do mercado mundial, com as especificidades ontogenéticas de uma economia dependente como a brasileira.

Entretanto, para concluir nosso presente item, cabe-nos algumas palavras sobre possíveis contra-argumentações que possam surgir em relação ao estabelecimento da categoria *teleassalariamento*. Primeiramente, podemos imaginar que alguns intelectuais, pesquisadores e militantes – aparentemente mais céticos em relação à capacidade que o capital possa ter no futuro próximo de poder se reinventar, mais uma vez, às custas das classes trabalhadoras<sup>20</sup> – poderiam questionar se o processo que descrevemos até o momento pode rigorosamente ser ‘classificado’ como uma ‘nova’ relação de assalariamento. Porém, tal relação revela não uma diminuição da massa total do trabalho vivo explorado pelo grande capital em relação ao crescimento de um trabalho morto cada vez mais interconectado e densamente tecnodigital (o que contraria as expectativas mais pessimistas dos estudiosos da chamada *indústria 4.0* ou *quarta revolução industrial*), mas sim a realocação de milhões de trabalhadores outrora expelidos de suas antigas funções laborais em direção à subordinação algorítmica de novas atividades prestadoras de serviços *on-demand*.

Sob tal contexto, muitos daqueles que se dedicam a pensar as relações econômicas do modo de produção capitalista contemporâneo unilateralizam a questão do assalariamento à mera regularização jurídica do contrato celebrado entre trabalhadores formalmente empregados e capitalistas demandantes. De fato, isso se deve por algumas determinações historicamente postas pelo atual contexto de reestruturação produtiva do modo de produção capitalista, tais como: *i.* a consolidação de uma profunda crise do grande capital transnacional em escala mundial, agravada desde o estouro da bolha financeira de 2007-2008 nos EUA, sendo apenas comparável à crise econômica de 1929; *ii.* uma nova onda de automação tecnodigital e da mal chamada inteligência artificial em implementação têm contribuído para a diminuição de postos de trabalho em todo o mundo, principalmente nos setores da chamada indústria da transformação e; *iii.* o crescimento, novamente, de uma onda especulativa acionária em consonância com o aumento do endividamento dos estados-nacionais (Streeck, 2018).

---

<sup>19</sup> Conforme aponta reportagem recente (Dino, 2022, 8 fev.), “um estudo publicado pela empresa de consultoria PwC estipula que a economia colaborativa já movimentava [mundialmente] cerca de US\$ 15 bilhões anualmente, podendo chegar a US\$ 335 bilhões até 2025. Além disso, apontou que 86% das pessoas entrevistadas veem que esse modelo proporciona acessibilidade e economias significativas de custos para os consumidores que a utilizam”.

<sup>20</sup> Isso revela, em consequência, uma visão puramente catastrofista de um suposto ocaso de um capital que, de modo aparente, se apresenta como predominantemente especulativo do ponto de vista acionário, isto é, da centralização quase que absoluta de um mercado de capitais cada vez mais improdutivo. Para exemplos desse tipo de visão, ver Chesnais (2005) e Prado (2005).

Desse modo, restringir a compreensão dessa complexa totalidade social e de seus efeitos para as relações entre o trabalho e o capital à mera formalização jurídica do contrato laboral, não nos parece ser um caminho promissor para o entendimento efetivo do atual momento histórico que enfrentamos enquanto *classe-que-vive-do-trabalho*, nos termos de Antunes (2018). Obviamente, no atual momento em que vivemos, muitos são os intelectuais, pesquisadores e militantes que não caem na esparrela ideológica do ‘empreendedorismo digital via aplicativos’. Como comentamos outrora, esse discurso propagandístico já não consegue apresentar níveis de adesão popular como no passado recente. A explicitação das contradições impostas pelo atual aprofundamento da crise socioeconômica que vivemos não permite mais esses devaneios. Porém, mesmo não negando que entregadores de comida, motoristas de mobilidade urbana, diaristas e demais prestadores de serviço por aplicativos sejam efetivamente trabalhadores, de algum modo explorados pelas *startups* ou empresas que detêm a posse desses aplicativos, muitos podem ainda questionar a existência de uma relação efetivamente salarial nesse processo.

Aos que pensam desse modo, caberia lembrar-lhes que a categoria *salário* é histórica e logicamente antecedente à carteira de trabalho ou aos direitos laborais outrora conquistados pela histórica organização das classes trabalhadoras. Ressaltemos que não foram as normas jurídico-normativas de garantia dos direitos trabalhistas que fundaram a relação social de assalariamento, mas, ao contrário, fora a *forma-salário*, a qual se encontra no interior do processo histórico de cisão entre a capacidade laboral e seus meios de produção, que exigiu das classes trabalhadoras já constituídas a luta e, posterior, conquista de direitos trabalhistas, os quais hoje tomamos quase que como ‘dados adquiridos da natureza’. Já estava dado, desde Cantillon (2021) e Sismondi (2009), passando por Smith (2016) e Ricardo (1982), que o salário era uma modalidade de *remuneração intrínseca à venda de uma determinada ‘quantidade de trabalho’ para um capitalista contratante*. Posteriormente, Marx ‘apenas’ observou a imprecisão categorial desse processo demonstrando que aquilo que era efetivamente vendido pelo trabalhador em troca de uma determinada quantidade de dinheiro, capaz de lhe prover a sua própria subsistência, era a sua *força ou capacidade de trabalho* e não o próprio trabalho executado, como mistificadamente parece apresentar a própria forma-salário. Se em uma determinada relação econômica duas pessoas (normalmente uma física e outra jurídica) se encontram para estabelecer uma troca, na qual esta determina um intercâmbio entre um dado quantum de dinheiro por uma dada capacidade laboral de retornar posteriormente ao antigo possuidor do dinheiro (o comprador) um outro quantum de dinheiro superior àquele inicialmente trocado, então não podemos ter dúvidas de que essa troca diz respeito a um processo ou relação de assalariamento.

Façamos, então, a seguinte síntese acerca dessa querela: o que determina, ao menos em um nível abstracional mais amplo, próprio da crítica da economia política, a efetividade de uma relação salarial é a *compra da força de trabalho alheia para fins de produção e/ou realização de uma dada massa de mais-valor a ser apropriada pelo seu*

*comprador e, portanto, extraída de seu vendedor. Como a venda aqui é de uma capacidade laboral em potência [enérgeia], caberá ao comprador (o capitalista contratante) decidir como essa capacidade será privadamente explorada em seu benefício lucrativo. Ressaltemos aqui: não se trata, simplesmente, de contratar um trabalhador para produzir algo (um bem ou serviço) que seja capaz de satisfazer a necessidade de um valor de uso específico almejado pelo consumidor-contratante (como, por exemplo, contratar diretamente um eletricista para arrumar o disjuntor da nossa casa). Trata-se, mais uma vez, de almejar desta contratação a capacidade que o trabalhador possui de gerar e/ou realizar mais-valor do que aquilo que efetivamente o comprador deva lhe retornar como sua remuneração. Trata-se, portanto, da própria manifestação fenomênica, mas, ao mesmo tempo, processual do assalariamento, não importando (ao menos neste nível de abstração) se essa contratação é legalmente formalizada por um contrato ou não. Ademais, pesa a favor da categoria *teleassalariamento* o fato, já comentado, de que essa relação aparentemente 'impessoal e informal' com "patrões sem rosto", nos termos de Cant (2019), é juridicamente assegurada pelos *termos de uso* do aplicativo intermediário; termos esses que configuram, do ponto de vista prático cotidiano, um contrato de assalariamento de novo tipo.*

Essas questões de normatividade jurídico-laboral e subordinação algorítmica são fundamentais para a compreensão dos rumos do mundo do trabalho na contemporaneidade, sendo, inclusive, tema de investigação de gabaritados estudiosos da chamada *economia do trabalho* como Baltar (2005), Dedecca (2009) e Krein (2009), por exemplo, e do campo do *direito trabalhista* como Barbosa Junior (2021), Biavaschi e Teixeira (2020) e Coutinho (2021).

Porém, neste momento, o que nos interessa destacar é que o processo de teleassalariamento revela em si mesmo determinações (traços constitutivos do processo) e determinidades (resultados desse processo) mais profundas do que aquelas apresentadas pela mera constatação fenomênica da "uberização" ou "plataformização do trabalho" como sendo produtora de uma relação laboral informal e precária (situação, inclusive, que cabe o estudo de casos particulares para o seu efetivo dimensionamento). Todavia, do imediato vínculo desse processo de subordinação algorítmica do trabalho vivo alheio à noção categorial de salário (como uma modalidade específica de remuneração) e, conseqüentemente, de assalariamento (como relação social de produção manifesta), abrem-se as portas não apenas para a compreensão teórica do vínculo desse processo com a atual dinâmica destrutiva do modo de produção capitalista contemporâneo, mas também e, fundamentalmente, para a clarificação política da posição e condição de classe que esses chamados 'prestadores de serviço *on-demand*' possuem no interior da própria dinâmica da acumulação burguesa.

Em consequência disso, se o novo patronato que se quer apresentar como '*hi-tech* e descolado', e colocar-se como neutro e isento das precárias condições de vida desses trabalhadores, assumindo, ideologicamente, uma posição de 'mero intermediário', capaz de oferecer 'serviços de tecnologia' para simplesmente 'conectar prestadores de serviços à

potenciais usuários espalhados nas redes', então resta nos contrapor a isso de modo incisivo, salientando que a relação estabelecida baseia-se na *exploração da força de trabalho alheia para o benefício próprio da acumulação*. E nada mais enfático para esse efeito do que tratarmos esse processo pelo seu devido nome, ou seja, como um efetivo *processo de teleassalariamento*. Se formos obrigados a explicar a substância categorial desse processo, que seja apenas pelo conteúdo semântico do prefixo *tele*, pois o resto é apenas o requestrar de um já conhecido prato indigesto para a esmagadora maioria dos trabalhadores.

Assim, esclarecidos esses possíveis questionamentos, inquietações e contra-argumentações em torno do aspecto salarial contido na categoria teleassalariamento, passemos, sem mais delongas, à exposição da ontogênese e das funcionalidades desse processo – ou da ainda mais eloquente algoritmização do agenciamento laboral *on-demand* – na dialética da dependência nacional. Um processo a ser brevemente contextualizado em nossa terceira e última seção a partir de referências ontogenéticas da atual conjuntura do mercado mundial e pelas especificidades de uma economia dependente como a brasileira.

### 3. Ontogênese e funcionalidades do processo de teleassalariamento na dialética da dependência brasileira

Se um ermitão que passou mais de vinte anos meditando no interior de uma caverna voltasse a ter contato hoje com a chamada dinâmica da sociedade burguesa e, desse contato, se confrontasse com uma massa crescente de trabalhadores precarizados e mal remunerados realizando atividades de prestação de serviço contratadas por meio de aplicativos conectados à internet (via celulares e computadores), ele poderia não apenas tomar um choque com as mudanças propiciadas pela difusão e popularização das novas tecnologias da informação e comunicação (NTICs), mas também se questionar: *por que tantos trabalhadores ao redor do mundo aceitam realizar serviços para outrem, muitas vezes precários e mal remunerados, por meio de um impessoal contato virtual, se eles 'têm a opção' de poder vender diretamente esses serviços a potenciais consumidores finais?* Essa indagação por parte de nosso ermitão hipotético não seria de modo algum descabida e poderia mesmo ser realizada por qualquer um que, bem ou mal-intencionado, questionasse a sujeição e uma suposta 'falta de livre-arbítrio' que existiria entre 'simples' compradores e vendedores de atividades prestadoras de serviços.<sup>21</sup> Uma indagação que poderia surgir, aliás, da própria materialidade mistificadora que o modo de produção capitalista reproduz em sua sociabilidade.

<sup>21</sup> Como sabemos, desde a emergência da crítica da economia política, formulada por Marx, não nos é permitido aceitar as velhas cantilenas da economia política clássica (ou mesmo da chamada economia vulgar de matriz neoclássica) em relação a uma suposta igualdade civil-econômica entre livres compradores e vendedores trocando entre si as suas mercadorias no 'reino idílico' da circulação mercantil. Contudo, dada à força ideológica do famigerado neoliberalismo contemporâneo, forjado e apoiado pelas cada vez mais profundas crises de superprodução de capital, deflagradas em mais de cinquenta anos de liberalização financeira e tentativas fracassadas (mas necessárias ao próprio capital) de reestruturação produtiva, muitos ainda podem cair no 'canto meritocrático da sereia'; esta seguramente contratada pelos ideólogos do *status quo* a serviço da grande burguesia. Paulo Galo (2020, 11 jun.),

Entretanto, mesmo diante de pensamentos pretensamente libertários como esse, admitindo ainda válido o questionamento daquele hipotético ermitão, seria oportuno, de fato, compreender as razões que determinam que uma parcela cada vez mais ampla de trabalhadores 'aceite' os vilipendiosos termos de uso desses aplicativos ao invés de procurarem outras modalidades de 'trabalho analógico' para a sua subsistência. Nesse sentido, para que possamos lograr algum êxito na busca pela compreensão dessa massiva adesão ao teleassalariamento, faz-se necessário um breve resgate de sua *ontogênese*. Isto é, das condições sócio-históricas que não apenas permitiram o seu surgimento como o fizeram reproduzir em escala progressivamente ampliada. Todavia, cabe-nos ressaltar que tal exercício reflexivo envolve a alteração do patamar de abstração até aqui exposto, uma vez que precisamos não apenas compreender alguns marcos histórico-conjunturais efetivos para o florescimento dessa nova modalidade digital de assalariamento à distância, como também identificar algumas das funcionalidades que essa modalidade adquire no interior da própria dinâmica do modo de produção capitalista. Isso, por sua vez, apenas se torna possível na medida em que entrelaçamos o próprio processo de teleassalariamento ao movimento desigual e combinado do mercado mundial contemporâneo. Algo que, em consequência, implica uma confrontação direta à contraditória dinâmica entre as economias imperialistas (centrais) e as economias dependentes (periféricas) do modo de produção capitalista – processo que Marini designou como uma *dialética da dependência*.

Desse modo, precisamos, primeiramente, recordar que o surgimento histórico do teleassalariamento deve-se, em parte, ao legado da Terceira Revolução Industrial ou Revolução Microeletrônica, a qual forjou uma série de inovações nos campos da eletrônica, computação e telecomunicações digitais. Não por acaso, o período histórico e a localização geográfica de seu epicentro datam das décadas de 1950 e 1960, nos Estados Unidos; principal potência imperialista que emergira plenamente dominante após o término da Segunda Guerra Mundial. Naquela época, o crescimento econômico estadunidense – com taxas de crescimento econômico superiores a 10% ao ano, segundo aponta Hobsbawm (1995) –, propiciado pela reconstrução da Europa Ocidental e Japão, a partir da implementação do Plano Marshall, permitiu aos capitais vinculados à terra do Tio Sam uma alocação de investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) para o aprimoramento dos sistemas eletrônicos e telecomunicacionais herdados do complexo bélico desenvolvido no decorrer das guerras. Nesse sentido, conforme aponta Dosi (2006, p. 94),

---

liderança destacada dos entregadores de *apps* no Brasil, relata que muitos de seus colegas de trabalho acreditam 'estar empreendendo' com suas *bags* transportadas diariamente sobre motos e bicicletas. Talvez acreditem; talvez pela própria necessidade de acreditar – como uma espécie de motivação que não os façam sucumbir diante do cotidiano esforço de Sísifo que realizam –, que trabalhando arduamente nesses aplicativos consigam, enfim, melhores oportunidades de trabalho e remuneração, as quais lhes permitam observar no horizonte uma possibilidade de vida mais digna. Contudo, outros tantos trabalhadores teleassalariados já se deram conta de que o ideário do 'empreendedor-de-si' nada mais é do que uma falácia retórica que procura eximir de responsabilidades o patronato dessas *startups* e empresas tecnodigitais.

o que aconteceu nos EUA no final dos anos 1950 e na década de 1960 é extremamente importante, pois foi nessa época que se estabeleceu uma definitiva fronteira tecnológica, induzida [...] pelos mecanismos de coordenação e planejamento implicitamente propiciados [por suas] políticas públicas (principalmente do setor militar). Ao final desse processo emergiu uma liderança [estadunidense] muito fortalecida. [Esse processo teve também] importância fundamental na determinação do desempenho relativo da indústria europeia de semicondutores *vis-à-vis* a estadunidense.

Com esse desenvolvimento tecnológico avançado, salientado por Dosi, o imperialismo estadunidense consolidaria de vez a sua hegemonia nos campos da ciência da computação, cibernética e automação informacional, subordinando para si as futuras tendências de aprimoramento tecnodigital que se verificariam nas décadas posteriores. Não é um acaso, portanto, o fato de que as primeiras “empresas-plataforma”, para recordar a citação de Abílio (2019), surgidas no contexto de pós-estouro da bolha financeira de 2007-2008, tenham suas incubadoras e sedes localizadas em território estadunidense, principalmente em torno da Baía de São Francisco, o famigerado Vale do Silício. Ao largarem na frente pela corrida ao desenvolvimento tecnoprodutivo de caráter digital, visando, assim, ampliar as taxas de lucro de seus capitais transnacionais, a economia imperialista estadunidense (e, a reboque, as economias europeias e japonesa), materializaram um imenso e inovador parque industrial, cuja cadeia produtiva de aparatos telecomunicacionais e informáticos vai da produção de *hardwares* – cada vez mais rápidos e compactos (pela criação dos microprocessadores) – e *softwares* – cada vez mais potentes – para grandes conglomerados empresariais até seu posterior rebatimento comercial nos chamados computadores pessoais ou PCs [*personal computers*] e, mais adiante – já em meados da década de 1990 –, no estabelecimento pioneiro da internet comercial (Rosenberg, 2006).

Aos capitais que se situam no interior dessa economia imperialista estadunidense, as inovações tecnodigitais progressivamente produzidas para a ampliação dos ritmos industriais de sua tecnoprodutividade, e mesmo para o crescimento do chamado consumo *hi-tech*, apresentam vantagens competitivas diante do desenvolvimento do mercado mundial na atualidade. Mesmo desafiada pela emergente e cada vez mais subimperialista economia chinesa – no contexto de fortalecimento dos BRICS e das novas parcerias euroasiáticas (principalmente na disputa pela chamada corrida aos novos semicondutores e ao aprimoramento das tecnologias de quinta geração da internet ou 5G), como demonstra Stuenkel (2017) – a economia imperialista dos capitais estadunidenses ainda apresenta certas vantagens que ultrapassam o mero caráter tecnocrático de suas invenções digitais.

Muito daquilo que grande parte do dito ‘mundo ocidentalizado’ (Américas, Europa Ocidental, Japão, Austrália, Coreia do Sul, Índia e partes do Sudoeste Asiático, África e Oceania) consome de mercadorias com algum grau de densidade tecnodigital (como *smartphones*, computadores pessoais e portáteis, equipamentos eletrônicos com conexão às redes etc.) tem grande parte de suas patentes industriais<sup>22</sup> controladas por multinacionais

<sup>22</sup> Conforme apontam Teles e Caldas (2019), essas a concentração dessas patentes em poucas empresas do setor, acaba alimentando ainda mais o processo de oligopolização das *big techs* estadunidenses, as quais têm sido, até o momento, bem-sucedidas em seus objetivos transnacionais de expansão e dominância de mercado.

estadunidenses. Adicionemos a essa condição o fato de que, com os atuais avanços nos campos da nanotecnologia, mecatrônica, criptografia e até mesmo mecânica quântica, a ampliação do consumo *hi-tech* em escala global passa também a agregar o consumo de redes sociais e conteúdos de entretenimento *streamer*, os quais, mais uma vez, são de origem estadunidense – vide o poderio econômico e a popularidade das *big techs estadunidenses* que formam o acrônimo GAFAM (relembrando o acrônimo, temos: Google, Apple, Facebook, Amazon e Microsoft). Todo esse consumo, por sua vez, se converte em uma gigantesca transferência de massa de mais-valor para os capitais estadunidenses, os quais, aliás, não apenas detêm o conhecimento tecnocientífico de seus *capitais fixos* produzidos em contexto informacional, como também e, principalmente, as *patentes* sobre esse conhecimento tecnocientífico aplicado: os chamados *direitos de propriedade industrial*.

Assim sendo, diante de todo esse panorama histórico do desenvolvimento econômico-tecnológico estadunidense, não seria de estranhar que *startups* e empresas pioneiras nessa nova modalidade de teleassalariamento, como a TaskRabbit (2008) e a Uber (2009), por exemplo, tenham sido fundadas nesse mesmo contexto de dinamicidade tecnoprodutiva; aproveitando-se, portanto, de um avançado legado de liderança tecnológica geograficamente concentrada em uma nação belicista, altamente financeira e ambientalmente predatória como os Estados Unidos da América (Rosenberg, 2006).

Para aplacar parte da queda de suas taxas de lucro e se beneficiar dos avanços propiciados por essa atmosfera tecnoprodutiva, grande parte dos capitais de matriz estadunidense, e mesmo de origem europeia e japonesa, até mesmo sul-coreana, passou a apostar no financiamento desse novo modelo de negócios propiciados pelo encontro entre os aparatos tecnodigitais e algorítmicos em desenvolvimento e novas modalidades de prestação de serviços via internet. Essa, aliás, é a tendência de investimentos e negócios que se consolidam a mais de uma década, não apenas nas chamadas economias centrais do modo de produção capitalista, mas posteriormente e, talvez, com ainda mais força nas chamadas economias dependentes, principalmente no contexto latino-americano – pelo menos do ponto de vista da exploração laboral crescente que perpetraram sobre suas classes trabalhadoras locais.

Aqui emerge a nossa fatídica história: de como uma nação dependente como a brasileira – com sua incipiente, subordinada e atrasada industrialização, seu segmentado mercado de consumo interno e seu restrito mercado (formal de força) de trabalho –, entrou às avessas no desgovernado trem da tecnoprodutividade digital. Contrariamente ao desenvolvimento histórico-econômico das nações que sediam as economias centrais e imperialistas do mundo como os EUA, por exemplo, o Brasil tem em sua formação socioeconômica e cultural um legado de colonialismo agrário-extrativista ainda não plenamente superado, o qual, em mais de três séculos de domínio imperial português, herdou-nos a condição de maior colônia escravagista do mundo (Dos Santos, 2021). Para completar, o processo de formação do estado-nacional brasileiro pós-colonial não seguiu os passos de

ruptura como nas revoluções estadunidense e francesa, por exemplo, as quais extraíram a fórceps novos 'rumos republicanos'; ao menos em suas possibilidades de emancipação imperialista. No Brasil, ao contrário, os sucessivos conchavos políticos mantiveram por muito tempo o domínio quase que absoluto das chamadas oligarquias agrário-exportadoras, mesmo após o golpe de estado que levaria à Proclamação da República brasileira.

Nesse contexto, que por muitas décadas sustentara uma espécie de "modernização parcial" do país, nos termos de Fernandes (2006), ou de uma íntima relação entre um desenvolvimento capitalista incipiente e uma espécie de 'mercantilismo agrário-exportador', herdado do modelo econômico do Império Português, a formação do modo de produção capitalista nacional perdera de vez o compasso das primeira e segunda revoluções industriais, ocasionando um processo de industrialização defasada face às economias centrais já estabelecidas (Furtado, 2000). Economias essas que, historicamente, foram as pioneiras no aprimoramento tecnoprodutivo do processo de produção e comercialização de suas mercadorias manufaturadas em benefício da acumulação de seus capitais. Marini (2011) fora um dos primeiros intelectuais a pensar os efeitos da defasagem ou *gap* tecnológico para a reprodução das economias dependentes e o seu aprisionamento a essa condição em face ao próprio desenvolvimento do mercado mundial. Para ele, ao contrário do que pensavam os intelectuais cepalinos das décadas de 1950 e 1960, – como Furtado (2006), por exemplo –, não seria possível desenvolver as nações que possuíam estruturas produtivas economicamente dependentes a partir de meras medidas keynesianas de indução de investimentos públicos (medidas que, até certo ponto, haviam sido bem-sucedidas nos EUA e na Europa Ocidental do pós-guerra).

Ao contrário, Marini compreendia que, no interior da dinâmica de reprodução do *ciclo do capital industrial* de uma economia dependente haviam demasiadas determinações sócio-históricas que propiciavam às economias centrais uma constante e progressiva transferência de capitais oriundos da superexploração da força de trabalho situada nesse contexto dependentista, principalmente no interior das nações latino-americanas. Entre muitas dessas determinações, que envolvem questões geopolíticas e militares, destaca-se, sem dúvida, a progressiva defasagem tecnológica e, conseqüentemente, a baixa produtividade de uma economia historicamente dependente como a brasileira (Belluzzo & Galípolo, 2019; Carcanholo, 2005). Por não ter conseguido ou se interessado em forjar capitais fixos próprios (pelas condições histórico-econômicas precedentes que citamos anteriormente), a incipiente e concentrada burguesia nacional de extração industrial sempre se vira dependente da compra e/ou aluguel de máquinas e equipamentos produzidos pelos capitais geopoliticamente situados no interior das chamadas economias centrais (típicas do concerto das nações imperialistas).

Não fomos capazes, portanto, enquanto nação, de constituir as bases materiais (sócio-históricas) para o desenvolvimento efetivo de um parque industrial próprio para a produção de bens de capital e, portanto, para o suprimento de toda uma cadeia produtiva

capaz de garantir um processo autônomo e em larga escala de extração e transformação de recursos em mercadorias destinadas ao consumo interno. Isso, aliás, explica também o incipiente desenvolvimento de um mercado (formal de força) de trabalho nacional, mesmo no contexto de ampliação das cidades. Nesse sentido, conforme aponta Baltar (2006, p. 13),

o próprio emprego assalariado não foi suficiente para absorver a população que procurava um trabalho remunerado. Além de insuficiente para o aumento da população ativa, a composição do emprego assalariado não proporcionou o eixo principal da estruturação da vida da crescente massa urbana. Antes do desenvolvimento da produção doméstica de insumos básicos e de máquinas e equipamentos, era limitado o crescimento dos empregos de trabalhadores manuais especializados e de trabalhadores não manuais, que na experiência dos países desenvolvidos permitiram ampliar o peso das camadas intermediárias na distribuição dos trabalhadores por nível de renda. As limitações na montagem do aparelho produtor de bens não somente contribuíram para a elevação das margens de lucro e dos preços dos produtos, como também restringiram a própria ampliação do PIB e do emprego [no Brasil], principalmente desses trabalhadores.

Além disso, mesmo o conhecimento tecnocientífico a ser adquirido e implementado em território brasileiro para a produção de bens de consumo finais envolve, até hoje, o pagamento de *royalties* e direitos de propriedade para as empresas estrangeiras que detêm sob a sua propriedade esse tipo de conhecimento. A essa baixa dinamicidade, com escassa inovação e incipiência das empresas de capital predominantemente nacional, junta-se a fatídica implementação do chamado Plano Real, o qual, para conter a hiperinflação e atrair investimento estrangeiro, promoveu uma abertura comercial que destruiu de vez qualquer possibilidade nacional-desenvolvimentista de ampliação do parque industrial brasileiro.<sup>23</sup>

Desse modo, se até aqui focamos mais na questão da defasagem tecnológica de um parque industrial de tipo fordista clássico, o que dizemos, então, das inovações tecnocientíficas produzidas no decorrer da Terceira Revolução Industrial que teve os Estados Unidos e não o Brasil como principal liderança? Bem, a massa crítica já produzida a esse respeito é contundente ao afirmar a ampliação do atraso tecnológico do Brasil no interior do desenvolvimento do mercado mundial contemporâneo. Sem dúvida essa herança é a mesma que nos apresenta o Brasil de hoje como um país que sequer vislumbra uma possível concorrência de seus capitais pelo desenvolvimento tecnocientífico dos aparatos digitais vinculados à chamada *Quarta Revolução Industrial* (Gimenez & Santos, 2021). E isso, como já observamos ao longo de nosso artigo, apresenta sérias implicações para a forma como a relação capital-trabalho no Brasil passa a lidar com o advento do mundo digital.

<sup>23</sup> Vale lembrar que, para Marx (2014; 2017a; 2017b), o processo inflacionário decorre, primeiramente, da relação de equivalência entre a massa de mercadorias em circulação e o montante de dinheiro que permite que essa mesma massa de mercadorias possa circular no mercado. Com isso, uma maior quantidade de mercadorias em circulação garante ao dinheiro uma estabilidade monetária em termos de inflação. Nesse sentido, o que parte do Plano Real promoveu foi a entrada no mercado de consumo interno nacional de um *tsunami* de mercadorias importadas, as quais pudessem de algum modo dinamizar o consumo interno e, por conseguinte, tornar a nova moeda em circulação – o Real – uma fonte monetária e cambial mais estável. Entretanto, como nos mostra a breve história da Nova República brasileira em sua política neoliberal, essa perspectiva se tornou uma grande falácia no dito 'projeto de desenvolvimento econômico nacional'. Para maiores detalhes, ver Filgueiras (2006), Pochmann (2022) e Ramalho (2018).

Devemos ressaltar, portanto, que, contrariamente aos incentivos públicos estadunidenses dados à pesquisa e ao desenvolvimento tecnocientífico de novos componentes e equipamento eletrônicos e, posteriormente, microeletrônicos, no Brasil, o movimento histórico de aprimoramento tecnodigital foi inverso. Nesse contexto, Queiroz (2007, p. 166) afirma que

não tendo a eletrônica, [e seus subprodutos informacionais, encontrado] condições de desenvolver-se no Brasil [...], via apoio oficial e público do Estado, que não quis correr o risco sequer de permitir a comprovação ou não de uma pesquisa e experiência que se mostrava obscura e, no mínimo inútil ante os olhos da maioria dos contemporâneos do padre Landell [inventor de um aparelho que se assemelhava a um rádio comunicador], coube décadas depois ao mecenas de uma mulher da elite agrária de uma pequena cidade mineira [Dona Luzia Moreira, com sua escola técnica pioneira em Santa Rita do Sapucaí] dar o impulso de um projeto tão ou mais maluco – e assim foi visto – quanto o primeiro. [...]. A despeito [dos esforços individuais de figuras como essas], os políticos [brasileiros] da “utopia possível” não puderam levar o país para muito além de onde ele sempre se encontrou [tecnológica e cientificamente estagnado], por negarem a força e a energia propulsoras que a utopia contem. Assim, a ciência só parece utópica – no sentido comum de impossível – quando a própria política nega a utopia.

Por sua vez, ao pensar, ainda na década de 1970, a relação entre a estruturação de uma economia dependente como a brasileira (e mesmo latino-americana) e a histórica dependência tecnológica presente no contexto de seus estados-nacionais, Tabak (1975, p. 2) afirma que

é justamente nestes países que o atraso científico e tecnológico se apresenta como uma das formas mais importantes do subdesenvolvimento. E, reciprocamente, as condições de subdesenvolvimento tornam extremamente difícil superar esse atraso em prazos históricos relativamente curtos, do que decorre um círculo vicioso difícil de ser rompido.

Assim, mesmo com os avanços tecnocientíficos de matriz industrial ocorridos no Brasil nos últimos oitenta anos – principalmente no chamado período da Era Vargas e, posteriormente, no famigerado período de industrialização que envolve o governo de Kubitschek e o fatídico regime civil-militar –, a defasagem tecnocientífica de nossa economia em relação aos aparatos informacionais (digitais) é por demais evidente. E no presente momento em que estamos redigindo este texto, um número cada vez mais crescente de trabalhadores brasileiros se encontra em processo de teleassalariamento. Se os EUA têm em seu território verdadeiros parques tecnológicos para o desenvolvimento e aprimoramento de equipamentos eletrônicos, de telecomunicação digital e também de *softwares* (como o Vale do Silício), os quais serão importados ou incorporados ao mercado de consumo interno brasileiro para servirem de meios de sobrevivência precarizada a milhões de trabalhadores sem perspectiva segura de emprego formalizado e direitos garantidos, não se torna difícil compreender que aquela herança histórica do passado faz toda a diferença para a inserção contemporânea dessas contraditórias economias no cada vez mais interconectado e financeirizado mercado mundial.

Dado todo o panorama histórico do processo de industrialização nacional e seu subsequente mercado de força de trabalho, a ‘regra de ouro’ brasileira é o subemprego, a informalidade e a baixa remuneração. Historicamente, os baixos custos de reprodução da força

do trabalho nacional são um produto colateral de uma acumulação de capital subordinada às metrópoles do modo de produção capitalista mundial. Como dissemos anteriormente, em uma economia com baixa produtividade (laboral) e dependência tecnológica resulta uma transferência massiva de capitais para o exterior, restando a concentrada e incipiente burguesia nacional elevar os níveis de exploração laboral de sua força de trabalho local para ao menos ficarem com um pequeno butim da massa de riqueza produzida pelo suor de milhões de brasileiros.

Acrescido a esse largo processo de desenvolvimento das especificidades da chamada 'economia brasileira', temos o próprio aprofundamento contemporâneo de sua dependência, a qual só faz ampliar o aprisionamento da dinamicidade produtiva dos capitais de origem nacional ao crescimento do agronegócio e da indústria extrativista, cujo foco é o mesmo de sempre: produzir monoculturas e extrair riquezas naturais (as chamadas *commodities*) visando o mercado externo e seus possíveis ganhos em termos de balança comercial – não excluindo, também, a possibilidade de ganhos especulativos pelo descompasso das taxas cambiais entre o Brasil e seus países parceiros (Brettas, 2020). Por outro lado, todo esse aprofundamento da dependência nacional tem como uma de suas principais determinações o próprio recrudescimento da crise de superprodução do capital em escala global, o qual tem impelido a grande burguesia mundial a tentativas pouco eficazes de reestruturação produtiva, cujo duplo movimento envolve: *a.* por um lado, a diminuição de postos de trabalho formalizados a partir de um processo de deslocamento, centralização e mesmo de redução de empresas ligadas a diversos setores que compõem a famigerada indústria da transformação e; *b.* por outro lado, a aposta do grande capital financeiro em *startups* e empresas tecnodigitais que promovem essas novas formas de teleassalariamento.

No Brasil do século XXI, o qual, como vimos, apresenta um grave processo de desindustrialização relativa<sup>24</sup> e de ampliação e consolidação do agronegócio como ramo econômico (e político) dominante, já temos muitas *startups* e empresas, originalmente nacionais, atuando no setor tecnodigital específico de exploração de uma massa crescente de força de trabalho via *apps*; setor esse que, justamente, se beneficia desse manancial proletário à espera de oportunidades de trabalho nesse amplo movimento de reestruturação produtiva em curso no país. Elas, aliás, nada mais fizeram do que copiar a tendência desse novo modelo de negócio iniciado nos EUA.

---

<sup>24</sup> Conforme aponta Machado (2021, p. 81), "quando se fala de desindustrialização relativa do Brasil ou da América Latina não se quer dizer que os diversos setores que constituem a economia desses países deixaram de utilizar mercadorias com elevada intensidade tecnológica. A chave do processo não é o consumo das mercadorias manufaturadas no próprio processo de produção, mas sua criação. O processo de desindustrialização relativa caracteriza-se, em primeiro lugar, pela redução absoluta e relativa do papel da indústria de manufaturados na economia de um dado país, sobretudo aqueles com mais intensidade tecnológica. [...]. O processo de desindustrialização relativa eleva a dependência com relação às cadeias produtivas situadas em países estrangeiros. Enquanto mero consumidor de produtos de tecnologia de ponta, torna-se necessário o conhecimento apenas para operá-los. A produção é reduzida à base da cadeia produtiva, com menor valor agregado e completamente subordinada ao processo de produção situado fora das cadeias [produtivas] nacionais. Tem-se, portanto, um rebaixamento dos referidos países na divisão internacional do trabalho".

Com o aumento da crise socioeconômica provocada pelo recrudescimento da atual crise de superprodução de capital em escala global, aliado ao aprofundamento da dependência nacional, grande parte das classes trabalhadoras brasileiras se encontram cada vez mais confrontadas com a possibilidade de integrarem o lúgubre exército industrial de reserva nacional (a periferia da periferia do capital), seja como desempregados, desalentados ou mesmo subempregados altamente precarizados (Instituto Latino-Americano de Estudos Socioeconômicos [ILAESE], 2021). E é exatamente nessa condição social extremamente preocupante e desesperadora que essas novas *startups* e empresas tecnodigitais que atuam no Brasil encontram a principal fonte mercantil de sua riqueza: *uma abundante massa de força de trabalho apta e disponível para a realização de atividades prestadoras de serviços on-demand, a qual possa se encontrar sob as mais vilipendiosas condições de labor e remuneração.*

Mundialmente, temos percebido que esse fenômeno, em que o desespero imediato pela sobrevivência se encontra na avidez por força de trabalho barata e extremamente acessível, tem crescido em escala e intensidade. Todavia, no Brasil, esse fenômeno se agrava ainda mais, dadas às estruturais condições de dependência econômica que temos vindo a ressaltar. Um país que historicamente nunca apresentou condições materiais plenas para formalizar um mercado (de força) de trabalho amplo e sólido acaba por se tornar o terreno fértil para a exploração desmedida de *startups* e empresas que se valem do teleassalariamento para alavancagem de investimentos e ampliação de seus lucros e dividendos.

Esse movimento, por sua vez, possui sua razão de ser na medida em que a venda de atividades prestadoras de serviço *on-demand*, como mercadorias facilmente adquiridas por meio de um clique, permite aos capitais que investem nesse novo 'nicho mercantil' do famigerado 'compartilhamento em rede' algumas funcionalidades extremamente úteis para o propósito da acumulação. Dentre elas temos: *i.* a redução dos tempos de produção e circulação das mercadorias comercializadas (os próprios serviços *on-demand*) por conta da extrema conectividade entre usuários e trabalhadores e pela natureza mesma da produção e simultâneo consumo desse tipo de mercadoria; *ii.* a redução ou mesmo anulação dos períodos considerados improdutivos para o capital, ou seja, dos momentos em que os trabalhadores teleassalariados não se encontram efetivamente trabalhando e; *iii.* a ampliação em extensão geográfica e intensidade laboral da massa total de mais-valor produzida em consonância com uma significativa redução do tempo de rotação do capital, o qual permite que montantes proporcionais de investimento se concentrem em milhões de pequenos ciclos produtivos. Tudo isso, aliás, contribui não só para a ampliação da proletarização de franjas proletárias outrora autônomas pela natureza de suas atividades de prestação de serviço como também para a sua efetiva industrialização, ou seja, para uma verdadeira produção capitalista em larga escala desses mesmos serviços, agora *on-demand*.

Portanto, tendo apresentado todo esse breve panorama ontogenético do teleassalariamento, dentro e fora do Brasil, e suas funcionalidades para o grande capital na

atualidade, cremos ser possível concluir nossas argumentações acerca da necessidade de repensarmos o chamado fenômeno da “uberização” ou “plataformização do trabalho” para além de suas consequências mais cotidianas e nefastas às classes trabalhadoras. Ressaltar que tais classes se encontram, ao menos em parte e tendencialmente, no interior de um processo de teleassalariamento e, por conseguinte, de algoritmização do agenciamento laboral *on-demand*, é trazer à luz o perverso vínculo que a tecnoprodutividade digital em desenvolvimento exerce sobre o mundo do trabalho e sobre a própria dinâmica do modo de produção capitalista. Se a crítica da economia política nos deixou como legado a busca incansável pelas determinações históricas de nosso tempo, que façamos então o permanente exercício de sua reatualização diante das particularidades de um mundo cada vez mais interconectado, mas, ainda, sobre a fatídica égide do capital. Que o debate prossiga!

## Referências

- Abílio, L. C. (2019). Uberização: do empreendedorismo para o autogerenciamento subordinado. *Psicoperspectivas*, 18(3), 41–51. <http://dx.doi.org/10.5027/psicoperspectivas-vol18-issue3-fulltext-1674>
- Abílio, L. C. (2022). Perfis e trajetórias ocupacionais. In S. Machado, & A. P. Zanoni (Orgs.), *O trabalho controlado por plataformas digitais: dimensões, perfis e direitos* (pp. 127-164). Clínica Direito do Trabalho (CDT), Universidade Federal do Paraná. [https://cdtufpr.com.br/wp-content/uploads/2022/04/Livro\\_O-trabalho-controlado-por-plataformas-digitais\\_eBook.pdf](https://cdtufpr.com.br/wp-content/uploads/2022/04/Livro_O-trabalho-controlado-por-plataformas-digitais_eBook.pdf)
- Alvarenga, D., & Silveira, D. (2021, 3 março). PIB do Brasil despenca 4,1% em 2020. *G1, Economia*. <https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/03/03/pib-do-brasil-despenca-41percent-em-2020.ghtml>
- Amaral, M. S., & Carcanholo, M. D. (2012). Superexploração da força de trabalho e transferência de valor: fundamentos da reprodução do capitalismo dependente. In C. Ferreira, J. Osorio, & M. Luce (Orgs.), *Padrão de reprodução do capital: contribuições da teoria marxista da dependência* (pp. 87-102). Boitempo.
- Antunes, R. (2018). *O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviço na era digital*. Boitempo.
- Antunes, R. (2020). Trabalho intermitente e uberização do trabalho no limiar da indústria 4.0. In R. Antunes (Org.), *Uberização, trabalho digital e indústria 4.0* (pp. 11-22). Boitempo.
- Antunes, R. (2020, 14 junho). Trabalho uberizado e capitalismo virótico: entrevista com Ricardo Antunes. *DigiLabour*. <https://digilabour.com.br/trabalho-uberizado-e-capitalismo-virotico-entrevista-com-ricardo-antunes/>
- Baltar, P. (2005). Salário mínimo e mercado de trabalho. In P. Baltar, C. Dedecca, & J. D. Krein (Orgs.), *Salário mínimo e desenvolvimento* (pp. 41-48). Instituto de Economia, Unicamp.
- Baltar, P. (2006). Formação, estruturação e crise do mercado de trabalho no Brasil. In C. S. Dedecca, & M. W. Proni (Orgs.), *Políticas públicas e trabalho* (pp. 9-27). Instituto de Economia, Unicamp; Ministério do Trabalho e Emprego; Unitalho.
- Barbosa Junior, F. de A. (2021). Gig economy e contrato de emprego: aplicabilidade da legislação trabalhista aos vínculos de trabalho da nova economia. (2ª ed.). LTr.
- Bauwens, M., Kostakis, V., & Pazaitis, A. (2019). *Peer to Peer: the commons manifesto*. University of Westminster Press.
- Belluzzo, L. G., & Galípolo, G. (2019). *A escassez na abundância capitalista*. Contracorrente.

Bergamasco, D. (2020). *Da ideia ao bilhão: estratégias, conflitos e aprendizados das primeiras start-ups unicórnio do Brasil*. Portfolio-Penguin.

Biar, R. P. (Direção) (2019). *Vidas entregues* [filme]. Escola de Cinema Darcy Ribeiro; Uirá Filmes. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=cT5iAJZ853c>

Biavaschi, M. B., & Teixeira, M. (2020). As reformas trabalhistas no Brasil e na Argentina: ataque ao sistema público de regulação do trabalho e resistência dos atores sociais. In M. de P. Leite, M. B. Biavaschi, C. Salas, & J. C. Lima (Orgs.), *O trabalho em crise: flexibilidade e precariedades* (pp. 21-46). EdUFSCar.

Botsman, R., & Roo, R. (2011). *O que é meu é seu: como o consumo colaborativo vai mudar o nosso mundo*. Bookman.

Brasil Econômico (2021, 23 julho). Entregadores fazem movimento contra empresas e pedem “apagão” em aplicativos. IG, Economia. <https://economia.ig.com.br/2021-07-23/campanha-entregadores-apagao-apps.html>

Brettas, T. (2020). O capitalismo dependente e a consolidação dos monopólios no Brasil. In T. Brettas, *Capitalismo dependente, neoliberalismo e financeirização das políticas sociais no Brasil* (pp. 93-154). Consequência.

Bridi, M. A. (2020). Teletrabalho em tempos de pandemia e condições objetivas que desafiam a classe trabalhadora. In D. A. Oliveira, & M. Pochmann (Orgs.), *A devastação do trabalho: a classe do labor na crise da pandemia* (pp. 173-206). Editora Positiva; CNTE.

Campos, A. (2013). Juventude trabalhadora entre o estudo, o trabalho e a ausência de ambos. In J. D. Krein, J. C. Cardoso Jr., M. d. Biavaschi, & M. Teixeira (Orgs.), *Regulação do trabalho e instituições públicas* (pp. 55-68). Editora Fundação Perseu Abramo.

Cant, C. (2019). *Riding for deliveroo: resistance in the new economy*. Polity Press.

Cantillon, R. (2021). *Ensaio sobre a natureza do comércio em geral*. Convivim Editorial.

Carcanholo, M. D. (2005). *A vulnerabilidade econômica do Brasil: abertura externa a partir dos anos 90*. Ideias & Letras.

Carelli, R. de L., & Oliveira, M. C. (2021). *As plataformas digitais e o direito do trabalho: como entender a tecnologia e proteger as relações de trabalho no Século XXI*. Dialética.

Castells, M. (2003). *A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Jorge Zahar.

Chesnais, F. (2005). *A finança mundializada: raízes sociais e políticas, configuração, conseqüências*. Boitempo.

Cormen, T., Leiserson, C., Rivest, R., & Stein, C. (2022). *Algoritmos: teoria e prática* (3ª ed.). GEN; LTC.

Coutinho, R. L. (2021). *Subordinação algorítmica: há autonomia na uberização do trabalho?* Dialética.

Dedecca, C. S. (2009). O trabalho assalariado no capitalismo brasileiro atual. In J. D. Krein, P. Baltar, & C. Salas (Orgs.), *Economia e trabalho: Brasil e México* (pp. 130-150). (Debates Contemporâneos – Economia Social e do Trabalho, 7). LTr.

Dino (2022, 8 fevereiro). Economia colaborativa já movimenta US\$ 15 bilhões anualmente. *Valor Econômico*. <https://valor.globo.com/patrocinado/dino/noticia/2022/02/08/economia-colaborativa-ja-movimenta-us-15-bilhoes-anualmente.ghtml>

Dos Santos, T. (2021). *Evolução histórica do Brasil: da Colônia à crise da "Nova República"*. Expressão Popular.

Dosi, G. (2006). *Mudança técnica e transformação industrial: a teoria e uma aplicação à indústria dos semicondutores*. Editora da Unicamp.

Federação dos Empregados no Comércio de Bens e Serviços do RS (FECOSUL) (2010, 18 maio). A "walmartização" do trabalhador comerciário brasileiro.

[http://fecosul.com.br/noticias/a\\_walmartizacao\\_do\\_trabalhador\\_comerciario\\_brasileiro](http://fecosul.com.br/noticias/a_walmartizacao_do_trabalhador_comerciario_brasileiro)

Fernandes, F. (2006). *A revolução burguesa no Brasil: ensaio de interpretação sociológica* (5ª ed.). Globo.

Filgueiras, L. (2006). *História do Plano Real: fundamentos, impactos e contradições* (3ª ed.). Boitempo.

Fontes, V. (2017). Capitalismo em tempos de uberização: do emprego ao trabalho. *Marx e o Marxismo: Revista do NIEP-Marx*, 5(8), 45–67.

<https://www.niepmarx.blog.br/revistadoniep/index.php/MM/article/view/220>

Franco, D. S. (2020). *Uberização do trabalho: A materialização do valor entre plataformas digitais, gestão algorítmica e trabalhadores nas redes do capital*. (Tese, Doutorado em Administração), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte.

<https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/35738>

Furtado, C. (2000). *Formação econômica do Brasil* (27ª ed.). Companhia Editora Nacional.

Furtado, C. (2006). O Brasil do século XX (Entrevista concedida a Eduardo Pereira Nunes). In Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), *Estatísticas do século XX* (pp. 11-24). IBGE.

Galo, P. (2020, 11 junho). Galo de luta. (Reportagem: P. Rodrigues; Edição: F. Schmidt). UOL.

<https://www.uol.com.br/ecoa/reportagens-especiais/lider-dos-entregadores-antifascistas-paulo-galo-lima-quer-comida-e-melhores-condicoes-de-trabalho-para-o-grupo/>

Gauzner, N. (1980). A revolução tecnocientífica e a estrutura social da sociedade capitalista. *Temas de Ciências Humanas*, (8), 167–185.

Jimenez, D. M., & Santos, A. L. dos (2021). Indústria 4.0 e seus impactos no mundo do trabalho. *Revista Brasileira de Economia Social e do Trabalho*, 3(00), e021017.

<https://doi.org/10.20396/rbest.v3i00.15969>

Grohmann, R. (2022). Cooperativismo de plataforma como alternativa à plataformização do trabalho. *Revista Rosa*, 4(1), 47–52. <https://revistarosa.com/4/alternativa-a-plataformizacao-do-trabalho>

Hardt, M., & Negri, A. (2012). *Multidão: guerra e democracia na era do Império*. Record.

Hegel, G. W. (2014). *Fenomenologia do espírito*. Vozes.

Hobsbawm, E. (1995). *Era dos extremos: o breve século XX (1914-1991)* (2ª ed.). Companhia das Letras.

Huws, U. (2009). A construção de um cibertariado? Trabalho virtual num mundo real. In R. Antunes, & R. Braga (Orgs.), *Infoproletários: degradação real do trabalho virtual* (pp. 37-58). Boitempo.

Instituto Latino-Americano de Estudos Socioeconômicos (ILAESE) (2021). *Anuário Estatístico do ILAESE 2021: trabalho & exploração* (2 ed., Vol. 1). <http://ilaese.org.br/anuario/>

Instituto Locomotiva (2021, 12 maio). UOL: Do WhatsApp ao Uber – 1 em cada 5 trabalhadores usa apps para ter renda. <https://ilocomotiva.com.br/clipping/uol-do-whatsapp-ao-uber-1-em-cada-5-trabalhadores-usa-apps-para-ter-renda/>

Kalil, R. (2021, 6 abril). Crowdwork, a terceirização online. *Carta Capital*, Opinião.

<https://www.cartacapital.com.br/opiniao/crowdwork-a-terceirizacao-online/>

Krein, J. D. (2009). Tendências recentes nas relações de trabalho no Brasil. In J. D. Krein, P. Baltar, & C. Salas (Orgs.), *Economia e trabalho: Brasil e México* (pp. 199-226). (Debates Contemporâneos – Economia Social e do Trabalho, 7). LTr.

Le Bom, G. (2019). *Psicologia das multidões*. WMF Martins Fontes.

Lévy, P. (2010). *Cibercultura*. Editora 34.

Lukács, G. (2012). *Para uma ontologia do ser social* (Vol. I e II). Boitempo.

Machado, G. (2021). O capitalismo brasileiro diante da assim chamada Indústria 4.0. *Anuário Estatístico do ILAESE*, 3(1), 80–93.

Machado, S., & Zanoni, A. P. (2022). *O trabalho controlado por plataformas digitais: dimensões, perfis e direitos*. Clínica Direito do Trabalho (CDT), Universidade Federal do Paraná. [https://cdtufpr.com.br/wp-content/uploads/2022/04/Livro\\_O-trabalho-controlado-por-plataformas-digitais\\_eBook.pdf](https://cdtufpr.com.br/wp-content/uploads/2022/04/Livro_O-trabalho-controlado-por-plataformas-digitais_eBook.pdf)

Malaguti, M. L. (2000). *Crítica à razão informal: a imaterialidade do salariado*. Boitempo; EDUFES.

Manzano, M. (2022). O que há por baixo do guardachuva das “plataformas digitais”? *Revista Ciências do Trabalho*, (21), p. 1–5. <https://rct.dieese.org.br/index.php/rct/article/view/290>

Manzano, M., & Krein, A. (2022). Dimensões do trabalho por plataformas digitais no Brasil. In S. Machado, & A. P. Zanoni (Orgs.), *O trabalho controlado por plataformas digitais: dimensões, perfis e direitos* (pp. 31-126). Clínica Direito do Trabalho (CDT), Universidade Federal do Paraná. [https://cdtufpr.com.br/wp-content/uploads/2022/04/Livro\\_O-trabalho-controlado-por-plataformas-digitais\\_eBook.pdf](https://cdtufpr.com.br/wp-content/uploads/2022/04/Livro_O-trabalho-controlado-por-plataformas-digitais_eBook.pdf)

Marini, R. M. (2011). Dialética da dependência. In R. M. Marini, R. Traspadini, & J. P. Stedile (Orgs.), *Ruy Mauro Marini: vida e obra* (2ª ed., pp. 131-172). Expressão Popular.

Marx, K. (1980). *Teorias da mais-valia: história crítica do pensamento econômico* (Vol. I). Civilização Brasileira.

Marx, K. (2008). *Contribuição à crítica da Economia Política*. Expressão Popular.

Marx, K. (2011). *Grundrisse: Manuscritos econômicos de 1857-1858*. Esboços da crítica da Economia Política. Boitempo.

Marx, K. (2014). *O capital: crítica da Economia Política* (Livro II: o processo de circulação do capital). Boitempo.

Marx, K. (2017a). *O capital: crítica da Economia Política* (Livro I: o processo de produção do capital) (2ª ed.). Boitempo.

Marx, K. (2017b). *O capital: crítica da Economia Política* (Livro III: o processo global da produção capitalista). Boitempo.

Mattos, M. B. (2019). *A classe trabalhadora: de Marx ao nosso tempo*. Boitempo.

Moraes, R. B., Oliveira, M. A., & Accorsi, A. (2019). Uberização do trabalho: a percepção dos motoristas de transporte particular por aplicativo. *Revista Brasileira de Estudos Organizacionais*, 6(3), 647–681. <https://rbeo.emnuvens.com.br/rbeo/article/view/216>

Morozov, E. (2018). *Big tech: a ascensão dos dados e a morte da política*. Ubu Editora.

Noberto, C., & Loiola, C. (2019, 4 novembro). 51% da população mundial têm acesso à internet, mostra estudo da ONU. *Correio Braziliense, Economia*. [https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2019/11/04/internas\\_economia,803503/51-da-populacao-mundial-tem-acesso-a-internet-mostra-estudo-da-onu.shtml](https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/economia/2019/11/04/internas_economia,803503/51-da-populacao-mundial-tem-acesso-a-internet-mostra-estudo-da-onu.shtml)

Nóbrega, I. (2021, 6 fevereiro). Big techs lucraram mais de R\$ 1,1 trilhão em 2020. *Poder 360*. <https://www.poder360.com.br/economia/big-techs-lucraram-mais-de-r-1-1-trilhao-em-2020/>

Oliveira, F. (1998). *Os direitos do antivalor*. Vozes.

Parra, A. (2020). Para uma compreensão materialista da cultura: crítica à gnosiologia formal das objetivações sociais. *Revista Marx e o Marxismo – NIEP Marx UFF*, 8(14), p. 140-175.

Parra, A. (2021). *Dialética da experiência: cultura, trabalho e urbanidade na questão da moradia*. Sundermann.

Parra, A., & Medina, C. (2021). Sobre as ideologias tecnoprodutivas do mundo digital: esboço para uma crítica ao ideário informacional. *Revista Internet & Sociedade*, 2(2), 113-149. <https://revista.internetlab.org.br/wp-content/uploads/2022/03/Sobre-as-ideologias-tecnoprodutivas-do-mundo-digital-esboco-para-uma-critica.pdf>

Pochmann, M. (2022). *A grande desistência histórica e o fim da sociedade industrial*. Ideias & Letras.

Prado, E. (2005). *Desmedida do valor: crítica da pós-grande indústria*. Xamã.

Queiroz, F. A. (2007). *A revolução microeletrônica: pioneirismos brasileiros e utopias tecnocrônicas*. Annablume.

Ramalho, J. R. (2018). Reestruturação produtiva, neoliberalismo e o mundo do trabalho no Brasil: anos 1990 e 2000. In J. Ferreira, & L. Delgado (Orgs.), *O tempo da Nova República: da transição democrática à crise política de 2016* (pp. 193-218). Civilização Brasileira.

Ramos, D. (2022, 6 maio). Uberização do trabalho: o que é e quais suas consequências. *Conecta*. <https://coconecta.me/uberizacao-do-trabalho-o-que-e-quais-suas-consequencias/>

Rasmussen, B. (2015, 19 maio). Economia Colaborativa: ela quer te ajudar a economizar, faturar e restaurar sua fé na humanidade. *Hypeness*. <https://www.hypeness.com.br/2015/05/economia-colaborativa-como-o-senso-de-comunidade/>

Ricardo, D. (1982). *Princípios de economia política e tributação*. Abril Cultural.

Ritzer, G. (1997). *The mconaldization thesis: explorations and extensions*. SAGE Publications.

Rosenberg, N. (2006). A liderança tecnológica dos Estados Unidos e a concorrência estrangeira: *De te fabula narratur?* In N. Rosenberg, *Por dentro da caixa-preta: tecnologia e economia* (pp. 411-428). Editora da Unicamp.

Santos, V. O. (2013). *Trabalho imaterial e teoria do valor em Marx*. Expressão Popular.

Schwab, K. (2016). *A quarta revolução industrial*. Edipro.

Sismondi, J.-C. L. (2009). *Novos princípios de Economia Política (1819-1827)*. Segesta.

Slee, T. (2017). *Uberização: a nova onda do trabalho precarizado*. Elefante.

Smith, A. (2016). *A riqueza das nações*. WMF Martins Fontes.

Solano, E. (2020, 3 agosto). Uberismo é a total desumanização das relações trabalhistas. *Carta Capital*. <https://www.cartacapital.com.br/artigo/uberismo-e-a-total-desumanizacao-das-relacoes-trabalhistas/>

Srnicek, N. (2016). *Platform capitalism*. Polity Press.

Stone, B. (2017). *As upstarts: como a Uber, o Airbnb e as killer companies do novo Vale do Silício estão mudando o mundo*. Intrínseca.

- Streeck, W. (2018). *Tempo comprado: a crise adiada do capitalismo democrático*. Boitempo.
- Stuenkel, O. (2017). *BRICS e o futuro da ordem global*. Paz e Terra.
- Sundararajan, A. (2018). *Economia compartilhada: o fim do emprego e a ascensão do capitalismo de multidão*. Editora Senac São Paulo.
- Tabak, F. (1975). *Dependência tecnológica e desenvolvimento nacional*. Pallas.
- Teles, N., & Caldas, J. C. (2019). Tecnologia e trabalho no século XXI: uma proposta de abordagem. [Cadernos do Observatório, n. 12], Centro de Estudos Sociais, Universidade de Coimbra, Portugal. [https://www.ces.uc.pt/observatorios/crisalt/documentos/cadernos/Caderno\\_12\\_Tecnologia\\_e\\_Trabalho\\_no\\_seculo\\_XXI\\_08032019.pdf](https://www.ces.uc.pt/observatorios/crisalt/documentos/cadernos/Caderno_12_Tecnologia_e_Trabalho_no_seculo_XXI_08032019.pdf)
- Tooze, A. (2021). *Portas fechadas: como a Covid abalou a economia mundial*. Todavia.
- Veras, P. (2020). *Unicórnio verde-amarelo: como a 99 se tornou uma start-up de um bilhão de dólares*. Portfolio-Penguin.
- Vieira Pinto, Á. (2005). *O conceito de tecnologia* (Vol. I e II). Contraponto.
- Voltolini, R. (2014, 1 agosto). Conheça o primeiro smartphone da História. *Tecmundo*. <https://www.tecmundo.com.br/celular/59888-conheca-primeiro-smartphone-historia-galerias.htm>
- Woodcock, J., & Graham, M. (2019). *The gig economy: A critical introduction*. Polity Press.
- Zavaleta, R. (2009). *La autodeterminación de las masas*. Siglo del Hombre Editores; Clacso.

Recebido em 21 de maio de 2022.

Revisado em 24 de outubro de 2022.

Aprovado em 17 de novembro de 2022.